

Ympäristöystävällisyyden kehittäminen pikakuljetuksissa

Virpi Hiljanen

Opinnäytetyö
Liiketalouden koulutusohjelma
2017



Tekijä Virpi Hiljanen	
Koulutusohjelma Liiketalouden koulutusohjelma	
Raportin/Opinnäytetyön nimi Ympäristöystävällisyyden kehittäminen pikakuljetuksissa	Sivu- ja liitesivumäärä 41+4
<p>Tämän opinnäytetyön tavoitteena on tarkastella pikakuljetusalan yritysten kestävän kehityksen suunnitelmia sekä vertailla yritysten toimia asiakkaiden odotusten kanssa. Tutkimukseen on valittu mukaan kolme globaalia pikakuljetusalan yritystä; DHL Express, DB Schenker sekä TNT. Jokainen näistä toimii pikakuljetusalalla, jonka tarkoituksena on kuljettaa tuotteita asiakkaille jopa alle vuorokaudessa.</p> <p>Opinnäytetyössä tutkittiin yritysten kestävän kehityksen suunnitelmia ja yritysten tarjoamia kestävän kehityksen palveluita, joita asiakkaiden on mahdollista käyttää lähettäessään tai tilatessaan tuotteita.</p> <p>Asiakkailta sen sijaan kartoitettiin online-kyselylomakkeen avulla pikakuljetuspalveluiden käyttöä sekä ympäristövaikutusten merkitystä tavaroita kuljetettaessa. Asiakkaita pyydettiin myös kommentoimaan, mikäli he olisivat tai eivät olisi valmiita maksamaan ympäristöystävällisemmästä palvelusta enemmän kuin perinteisestä pikakuljetuspalvelusta.</p> <p>Opinnäytetyön lopputuloksena todettiin, että useat asiakkaat ovat kiinnostuneet mahdollisesta ympäristöystävällisemmästä palvelusta, mutta yritykset eivät tarjoa tai tuo näitä palveluita esiin tarpeeksi selkeästi. Olisi myös tärkeää, että asiakas ymmärtäisi mihin mahdollinen ympäristönsuojeluun kohdistettu lisämaksu todellisuudessa menee.</p>	
Asiasanat Kestävä kehitys, kuljetusala, ympäristönmuutos, toimitusketju	

Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Tutkimusongelma ja tavoitteet.....	2
1.2	Tutkimusmenetelmä ja toteutus	2
1.3	Työn rakenne.....	3
2	Toimitusketjun hallinta.....	4
2.1	Toimitusketjun hallinta logistiikkayrityksissä	5
2.2	Pikakuljetusten merkitys osana toimitusketjua	6
3	Kestävä kehitys yritystoiminnassa	9
3.1	Ilmastonmuutoksen vaikutukset	9
3.2	Ympäristölainsäädäntö.....	11
3.3	Kestävä kehitys yritysten näkökulmasta.....	13
3.4	Viitekehys	14
4	Yritysten esittelyt ja toiminnot kestävän kehityksen puolesta.....	16
4.1	DHL Express.....	16
4.2	TNT Express.....	18
4.3	DB Schenker.....	19
4.4	Yritysten toiminnot kestävän kehityksen kannalta	20
5	Asiakkaiden kokemukset ja odotukset.....	25
5.1	Kyselyyn vastanneiden taustatiedot	25
5.2	Kyselytutkimuksen vastaukset	26
5.3	Yhteenveto.....	33
6	Pohdinta.....	34
6.1	Yritysten suunnitelmien analyysi ja yhteenveto	34
6.2	Asiakkaiden vastauksien analysointi	35
6.3	Luotettavuuspohdinta.....	39
	Lähteet	42
	Liitteet.....	48
	Liite 1: Hiilidioksidin määrä ilmakehässä	48
	Liite 2: Hiilijalanjälkimittari	49
	Liite 3: Asiakaskysely	50

1 Johdanto

Viimeisen 20 vuoden aikana maailmasta on tullut globaali ja ajallisesti kooltaan entistä pienempi. Alle vuorokaudessa saadaan niin tavaraa kuin ihmisiäkin liikkumaan maapallon toiselta puolelta toiselle ilman, että siihen edes kiinnitetään huomiota. Kaiken tulee tapahtua nopeammin ja täsmällisemmin kuin koskaan aiemmin.

Toisaalta samalla maapallomme keskilämpötila nousee kiihtyvää tahtia eikä nykyisenlainen kuluttaminen ole ympäristömme kannalta kestävä. Yritykset ja valtiot pyrkivät hankkimaan toinen toistaan suurempia voittoja ajattelematta tai välittämättä kilpailun aiheuttamista ympäristövaikutuksista.

Tässä globalisoituneessa ja kilpailukeskeisessä maailmassa arvostetaan nopeutta ja täsmällisyyttä erittäin paljon. Tästä syystä useat pikakuljetuspalvelut ovat entistä tavallisia tilatessa tuotteita Internetin välityksellä. Pikakuljetuksien ideana on, että lähetyksiä tullaan yrityksen oman kuriirin puolesta noutamaan lähettäjän nimeämästä paikasta ja se jaellaan vastaanottajalle nimettyyn paikkaan. Useat kuljetusyritykset tarjoavat palvelua, joka liikkuu paikasta toiseen lentopikarahtina. Myös maantiekuljetuksella hoidetaan pikakuljetuksia, mutta yleisesti vain Euroopan sisäisesti.

Samaan aikaan asiakkaiden ympäristötietoisuus sekä kiinnostus kulutuksen luomaa ekojalanjälkeä kohtaan on kasvanut, joka omalta osaltaan luo ostokäyttäytymiseen ristiriidan. Lentäminen on tutkimusten mukaan ehdottomasti saastuttavampaa kuin maantiekuljetukset, mutta tapahtuu kuitenkin huomattavasti lyhyemmässä ajassa, kuin jopa päiviä kestävät kuorma-autojen ajot useiden maiden läpi.

Usealla pikarahtia tarjoavalla yrityksellä on omat suunnitelmansa tulevaisuutta varten ja ympäristötietoisuus on osassa tapauksia otettu näkyvästikin esille. Samalla hinnalla on kuitenkin vaikea saada kuljetettua lähetyksiä ympäristöystävällisemmin, sillä yritysten päättävöitteena on kuitenkin aina tehdä voittoa. Ovatko asiakkaat valmiita maksamaan korkeampaa hintaa nopeasta, mutta ympäristöystävällisemmästä palvelusta? Osa pikarahtiyrityksistä on ottanut käyttöön mahdollisuuden kompensoida oman lähetyksen aiheuttamat hiilidioksidipäästöt, mutta haluavatko asiakkaat maksaa tuotteiden kuljetuksesta enemmän kuin on pakko? Ja voisiko ongelmaan löytyä ratkaisu, joka tyydyttäisi sekä asiakkaita, että palveluntarjoajia?

1.1 Tutkimusongelma ja tavoitteet

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on tutkia pikakuljetusten kestäväää kehitystä ja asiakkaiden odotuksia yritysten ympäristösuunnitelmia kohtaan. Opinnäytetyö pyrkii vertailemaan yksityisasiakkaiden odotuksia ja valmiuksia maksaa ympäristöystävällisemmästä palvelusta ja tutkia sitä, miten pikakuljetusalanyritykset ottavat suunnitelmissaan huomioon yhteiskunnan kasvavat odotukset ympäristön suojelun puolesta.

Pää tutkimuskysymyksenä tässä opinnäytetyössä on: *Ovatko asiakkaat valmiita maksamaan ympäristöystävällisemmästä pikakuljetuspalvelusta?* Tämän lisäksi tutkimus pyrkii kysymään ja löytämään vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

- Kiinnostaako ympäristöystävällisyys tuotteiden kuljetusta tilatessa?
- Mikä saisi maksamaan enemmän ympäristöystävällisemmästä kuljetuspalvelusta?

1.2 Tutkimusmenetelmä ja toteutus

Tutkimus toteutetaan kvantitatiivisen, eli määrällisen tutkimusmenetelmän ja kvalitatiivisen, eli laadullisen tutkimusmenetelmän yhdistelmällä. Tutkimuksen onnistumisen edellytyksenä voidaan pitää mahdollisimman suurta otosta, jotta asiakkaiden yleisiä mielipiteitä ympäristöystävällisemmistä pikakuljetuspalveluista on mahdollista vertailla yritysten odotuksiin asiakkaiden toiveista. Mahdollista asiakkaiden kohderyhmää lähestytään online-kyselylomakkeella, jonka avulla selvitetään muun muassa nopean toimitusajan tärkeyttä tilatessa tai lähetettäessä tavaroita maasta toiseen sekä halukkuutta maksaa nopeasta ja ympäristöystävällisemmästä palvelusta enemmän, kuin tavallisesta postipaketista. Online-kyselyyn päädyttiin sen mahdollistaman jakamisen helppouden vuoksi. Vaikka online-kyselyissä riskinä on alhainen vastausprosentti, on se helpompi saada jaettua useammalle ihmiselle kuin perinteinen paperinen kyselylomake.

Kysymykset esitetään online-kyselylomakkeella jokaiselle vastaajalle samassa järjestyksessä ja jokainen vastaajista vastaa täysin samoihin kysymyksiin. Täten aineistoa pystytään vertailemaan parhaiten ja saadaan kattavin kuva asiakkaiden todellisista mielipiteistä. Kysymyksiä on kyselyssä ainoastaan kymmenen, jotta kynnys vastata kyselyyn olisi jokaiselle mahdollisimman matala. Vastaamisen ei haluttu vievän liikaa aikaa ja täten olevan liian aikaa vievä vastaajan näkökulmasta. Kysymyksistä pyrittiin myös tekemään mahdollisimman helposti vastattavia ja jokaiselle vastaajalle ymmärrettäviä.

Yrityksiä on opinnäytetyötä varten tutkittu heidän omien Internet-sivujen välityksellä ja löydetty tiedot on koottu analyysia varten. Myös lehdistötiedotteita on käytetty koottaessa

tietoa yritysten toiminnasta ja arvoista. Yritykset ovat hyvin avoimia kertomaan erityisesti kestävän kehityksen suunnitelmistaan julkisesti, joten henkilökohtaisille haastatteluille ei koettu olevan tarvetta tietoa koottaessa.

1.3 Työn rakenne

Tämä opinnäytetyö on jaettu kuuteen pääkappaleeseen, joista ensimmäisessä asetetaan tutkimustavoite ja eritellään tutkimuskysymykset. Toisessa kappaleessa käydään läpi logistiikan perusteita ja toimitusketjun hallintaa. Kappaleessa käsitellään myös toimitusketjun hallintaa tarkennetusti logistiikkayrityksissä sekä pikakuljetusten merkitystä osana näitä toimitusketjuja.

Kolmannessa kappaleessa käsitellään ilmastomuutoksen nykytilannetta ja sitä voimakaimmin nopeuttavia tekijöitä. Aiheesta käydään läpi myös nykyinen ilmastolainsäädäntö sekä mahdollisia ratkaisuja tilanteen helpottamiseksi. Kestävä kehitys yritysten kannalta on myös suuressa osassa ja yritysten teot ympäristön hyväksi ovatkin keskeisessä roolissa tässä kappaleessa.

Seuraavassa kappaleessa esitellään kaikki kolme pikakuljetusalan yritystä, jotka valikoituivat osaksi tutkimusta. Yrityksistä käydään läpi perustiedot ja esitellään näiden tarjoamia pikakuljetuspalveluita. Neljännessä osassa tätä kappaletta käsitellään yritysten toiminnot ympäristönsuojelun sekä kestävän kehityksen kannalta sekä mahdolliset tulevaisuuden suunnitelmat aiheeseen liittyen.

Viidennessä kappaleessa käydään läpi kyselytutkimukseen saadut vastaukset ja asiakkaiden mielipiteet ympäristöystävällisemmistä pikakuljetuspalveluista. Vastaukset esitetään kaavioiden avulla, jotta niiden ymmärtäminen ja tulkitseminen olisi mahdollisimman helppoa. Kuudes kappale toimii yhteenvetona yritysten sekä asiakkaiden ajatuksista. Viimeinen kappale sisältää myös pohdintaa tutkimuksen onnistumisesta ja sen toteutuksesta.

2 Toimitusketjun hallinta

Toimitusketjulla tarkoitetaan toimijoiden verkostoa, johon kuuluvat kaikki raaka-aineiden tuottajista kuluttajiin. Toimitusketjujen voisi sanoa muodostuvan tavarankulun, tiedon sekä rahan virtauksista eri suuntiin koko toimitusketjun sisällä. Se pitää sisällään niin tavarankäsittelyä kuin varastoimista ja asiakirjojen tuottamista sekä hallinnointia. (Sakki 2014.)

Toimitusketjun sujuvan toiminnan vuoksi on erittäin tärkeää, että informaatio toimitusketjun sisällä liikkuu sujuvasti, sillä täten ketjun hallinnassa voidaan keskittyä helpommin kuluttajan tarpeisiin, sen sijaan että jouduttaisiin käyttämään resursseja vain toimintojen ylläpitämiseen. Tuottajien tulee pystyä ennustamaan mahdollisimman tarkasti kysyntää tulevaisuudessa, sillä täten saadaan minimoitua ylituotanto ja varastointiin ei mene läheskään niin paljoa resursseja. (Butcher, Javadpour, Lalwani & Mangan 2012, 228-229.)

Jotta ennustaminen onnistuu koko toimitusketjun näkökulmasta mahdollisimman tarkasti, on viestinnän koko ketjun läpi oltava huipputasoa. Nykyaikana tietovirta kulkee usein tavarakulua edellä ja tästä syystä tiedon katkeamaton kulku toimitusketjun alusta loppuun on äärimmäisen tärkeää koko toimitusketjun onnistumisen kannalta. Tieto tavarankäytöstä on usein vastaanottajalla jo ennen tavarankäytön fyysistä liikumista varastolta mihinkään. (Mikkonen, 2011, 26-27.) Erityisesti pikakuljetuksissa asiakkaat saattavat olla hyvinkin kärsimättömiä saadessaan tietoa tavarasta ja sen olinpaikasta jo ennen sen noutoa varastolta.

Toimitusketjun hallintaa voidaan harjoittaa kahdella eri tavalla: imuhjauksella tai työntöohjauksella. Työntöohjauksella tarkoitetaan tapaa, jossa tuote valmistetaan yrityksen toimesta ilman varmuutta kysynnästä. Tämä tapa luo esimerkiksi alennusmyyntejä tietyille tuotteille tai toisissa tilanteissa mahdollisesti tuotteiden loppumista hyllyistä, silloin kun asiakkaat niitä tarvitsisivat. Imuhjauksella sen sijaan tarkoitetaan tapaa, jossa pyritään vastaamaan asiakkaan tarpeisiin ja koko prosessia ei aloitettaisi valmistuksesta, vaan tavaraa tuotettaisiin vasta asiakkaan pyynnöstä. (Ritvanen 2011, 10-11.)

Amerikkalaisen liiketaloustieteilijä Michael Porterin mallin mukaan toimitusketju koostuu arvotoiminnoista, joista yritysten kustannukset johtuvat, mutta samaan aikaan tämä arvotoimintojen ketju lisää tuotteen arvoa asiakkaalle. Eri vaiheita Porterin mallin arvoketjussa ovat esimerkiksi tulologistiikka, lähtölogistiikka, operaatiot ja huolto sekä jälkimarkkinointi. Näitä toimitusketjun osia Porter nimitti perustoiminnoiksi, joita avustamassa olivat tukitoiminnot kuten hankinnat ja tekniikan kehittäminen. Näistä kaikista vaiheista siis tuotteen

arvo asiakkaalle nousee, mutta samaan aikaan nousevat myös yritykselle aiheutuvat kulut. (Sakki 2014; Strategy Train 2008.)

Tulologistiikalla tarkoitetaan kaiken saapuvan materiaalin vastaanoton, varastoinnin ja käsittelyn varastoissa. Lähtölogistiikka vastakohtaisesti tarkoittaa siis kaikkia toimintoja, jotka vaaditaan lopputuotteen toimittamiseksi asiakkaalle. Näitä toimintoja voivat olla esimerkiksi tilausten täyttäminen tai kuljetus. Huolto sekä jälkimarkkinointi sisältää nimensä mukaisesti asiakasta avustavat toiminnot vielä ostotapahtuman jälkeenkin, kuten korjauspalvelut, asiakastuki tai käyttöopastus. (Strategy Train 2008.)

2.1 Toimitusketjun hallinta logistiikkayrityksissä

Kuten aiemmin mainittu, toimitusketjut ovat keskeinen osa jokaisen yrityksen toimintaa. Logistiikkayrityksillä ei kuitenkaan ole käytössään aivan perinteisintä toimitusketjua. Logistiikkayritysten tapauksessa koko ketju koostuu ainoastaan kuljetusyrityksistä ja tavoitteesta kuljettaa asiakkaiden tuotteet perille annetussa määräajassa. Toimitusketjun hallinta on erittäin tärkeää myös tavaroiden kuljettajan, eli logistiikkayrityksen, näkökulmasta.

Tärkeinä asioina toimitusketjun hallinnassa korostuvat muun muassa aika sekä luotettavuus. Myös läpinäkyvyys ja yhteisten tavoitteiden luominen ovat ehtoina toimitusketjun sujuvalle ohjaamiselle. (Logistiikan Maailma 2017a.) Vaikka saman toimitusketjun yrityksillä on pohjimmiltaan sama päämäärä, ei varsinaista yhteistä suunnitelmaa tai suoraa tavoitetta usein ole. Kuten Sakki (2014.) toteaa, suurin osa toimitusketjuista toimii ilman yhteistä kokonaissuunnittelua tai yhteistä ohjausta. Tämä tarkoittaa sitä, että kaikki toimitusketjun osat eivät välttämättä ole tietoisia muiden osien toiminnasta ja täten päämäärät sekä arvot eivät välttämättä kohtaa.

Perinteisessä toimitusketjussa tavaroiden tuotanto suuntautuu lineaarisesti ketjun alkupäästä loppuun. Tämän kaltaisessa toimitusketjussa tavarat kulkevat yhteen suuntaan raaka-aineiden tuottajilta kuluttajille. Perinteistä toimitusketjua voidaan kutsua kysynnän aiheuttamaksi tilausvirraksi. (Sakki 2014.) Jokaisella ketjun osalla on rajalliset toimintamahdollisuudet ja vaikutusmahdollisuudet toisiin ketjun toimintoihin. Tästä syystä läpinäkyvyys ja kyvyt vaikuttavat, esimerkiksi toisen osa-alueen hiilidioksidipäästöjen määrään sekä työskentelyoloihin voivat jäädä minimaalisiksi. (Emmet & Sood 2010, 9.)

Logistiikkayritysten tehtävänä on kuljettaa muiden yritysten tuottamia tavaroita paikasta toiseen. Tämä tarkoittaa sitä, että logistiikkayritykset eivät tuota itse tuotteitaan, joka tekee

logistiikka-alan yrityksistä palveluntuottajia. Logistiikkayritykset eivät tässä tapauksessa hallinnoi tavaravirtoja tai tuotantomääriä, vaan palveluntuottamisessa keskitytään yhteistyöhön muiden alojen tuottajien kanssa. Logistiikkayritysten toimitusketju koostuu siis toimittajista, palveluntuottajista ja kuluttajista (Butcher 2012, 356-359.)

Logistiikka-alalla yritykset toimivat usein yhteistyössä toistensa kanssa, sillä jokaisella alalla toimivalla yrityksellä on usein tarkasti määritelty toiminta-alue, jonne ei välttämättä tarvita toista saman alan yritystä. Tällöin loogisinta ja kustannustehokkainta kaikille on tehdä yhteistyötä pienempien alueiden omien palveluntuottajien kanssa.

Logistiset ketjut ovat usein monimutkaisia ja aina edes palvelunostajalla, eli lopullisella asiakkaalla, ei välttämättä ole täyttä käsitystä siitä, kuinka montaa yhteistyökumppania kukin logistiikkayritys käyttää. Tämä asettaa suuria haasteita juuri aiemmin mainitulle läpinäkyvyydelle. Mikkonen (2011, 26-28.) ehdottaa, että parasta olisi pitää toimitusketjun toiminnolliset osat mahdollisimman paljon itsellään ja oman yrityksen hallinnassa. Tätä ei kuitenkaan käytännössä ole helppo toteuttaa. Tästä syystä yhteistyötahot tulisi tuntea mahdollisimman hyvin ja varmistaa että jokainen osa toimitusketjussa toimii samojen arvojen ja toimintatapojen mukaan. Myös yhtenäiset koulutusmenetelmät ja –aiheet varmistavat toimitusketjun jokaisen osan tasaisen laadun.

2.2 Pikakuljetusten merkitys osana toimitusketjua

Pikakuljetusten tarkoituksena on vastata asiakkaiden jatkuvasti kasvaviin tarpeisiin saada tuotteita kuljetettua ympäri maailman mahdollisimman nopeasti. Kun tavallinen rahtikuljetus ei enää riitä ja tuotteet on saatava entistä nopeammin perille, tällöin turvaudutaan logistiikkayritysten pikakuljetuspalveluihin. Tässä opinnäytetyössä pikakuljetuspalveluilla tarkoitetaan kuljetusyritysten tuottamia palvelukokonaisuuksia, joilla on mahdollista saada lähetettyä tuotteita paikasta toiseen jopa yhden vuorokauden sisällä. Pikakuljetuspalveluille ominaisia ovat myös yritysten tarjoamat kuriiripalvelut, jolloin lähetettävä tuote noudetaan lähettäjän nimeämästä toimipisteestä ja kuljetaan vastaanottajalle nimettyyn paikkaan, joka on usein yksityisasiakkaan kotiosoite.

Pikakuljetuspalvelut mahdollistavat yrityksille kilpailukeinojen lisäämistä, sillä tarjoamalla asiakkailleen pikakuljetuspalvelua, saavat asiakkaat toivomaansa palvelua nopeammin ja kätevämmän kuin perinteisessä postituspalvelussa. Tavallisesti tällaisia ”ovelta-ovelle” palveluita pystytään tarjoamaan ainoastaan suurien maailmanlaajuisten yritysten

toimesta, sillä pikakuljetusten saaminen perille lyhyessä ajassa vaatii valtavia sijoituksia niin kalustoon kuin terminaaleihin ympäri maailmaa. (Logistiikan Maailma 2017b.)

Pikakuljetusta voi lähettämiseen tai vastaanottamiseen käyttää niin yritys- kuin yksityisasiakaskin. Yritysassiakkaille pikakuljetuksen tarve voi olla esimerkiksi tuotannollinen, jolloin on kriittistä saada esimerkiksi tuotantoa edistäviä osia nopeasti yrityksen toiseen toimipisteeseen, jotta yritys välttyy suurilta tuotannon hidastumisilta. Toinen syy miksi yritysassiakkaat käyttävät pikakuljetuksia voi liittyä kuljetettavan tavara säilyvyyteen. Mikäli kuljetetaan esimerkiksi ruokaa tai tutkimusnäytteitä toiselle puolelle maailmaa, on tärkeää, että lähetys on perillä nopeasti.

Yksityisasiakkaat käyttävät pikakuljetuksia suurelta osin esimerkiksi viime hetken tilauksia tehdessä, mutta myös esimerkiksi ruokaa tilatessa ja lähetettäessä. Erona yritysassiakkaisiin on se, että tuotteita tilatessa yksityisasiakas ei tilaa pikakuljetuspalvelua suoraan palveluntarjoajalta eli logistiikkayritykseltä, vaan palvelu on ensin myyty esimerkiksi vaatealan yritykselle, joka puolestaan myy pikakuljetusvaihtoehtoa eteenpäin omille asiakkailleen. Sen sijaan lähettäessä myös yksityisasiakas voi lähettää tuotteita käyttämällä pikakuljetuspalveluita, kunhan kaikki asiakirjat ovat lähetyksessä kunnossa.

Pikakuljetuksista tulee laatia aina rahtikirja, josta tulee löytyä sekä lähettäjän että vastaanottajan kaikki tiedot. Rahtikirjalla tarkoitetaan lähetyksen mukana kulkevaa täytettyä dokumenttia, josta selviää mistä lähetys on lähtenyt ja mihin lähetystä ollaan viemässä. Rahtikirjalta tulee käydä ilmi myös rahdin sisältö, paino sekä koko. (Logistiikan Maailma 2017c.)

Jos lähetys saapuu tai lähtee EU-alueen ulkopuolelle, mukaan vaaditaan myös vaihtoehtoisesti joko kauppalasku tai proformalasku. Kauppalasku on yrityksen luoma lasku, jonka useissa tapauksissa vastaanottaja on maksanut saadakseen tuotteen itselleen. Proformalaskulla sen sijaan tarkoitetaan laskua, jolla ei ole varsinaista maksuvelvoitetta. Proformalasku on dokumentti, joka on luotu lähetystä varten, jotta siitä saadaan selville lähetettävien tuotteiden arvo ja kuljetettavien tuotteiden tullinimikkeet sekä kokoerittely. Proformalaskua voidaan käyttää esimerkiksi siinä tapauksessa, että lähetettävä tuote on henkilökohtainen lahja eikä vastaanottajan tule maksaa lähetyksestä lähettäjälle mitään. (Logistiikan Maailma 2017c; Helsingin kaupunginkirjasto 2002.)

Pikakuljetuksista aiheutuvat ilmastovaikutukset merkittävimpiä ovat nimenomaan tie- sekä lentoliikenteestä aiheutuvat hiilidioksidipäästöt. Koska logistiikka ja palveluiden tuottami-

nen sen ympärille ovat äärimäisen tärkeitä osia jakeluketjussa, voidaan ympäristöystävällisemmällä logistiikalla pienentää kuljetuksista ja koko toimitusketjusta aiheutuneita päästöjä huomattavasti. Logistiikan alalla esimerkiksi merirahtikuljetukset ovat huomattavasti ympäristöystävällisempiä kuin lentorahtina tehtävät kuljetukset (Logistiikan Maailma 2017d)



Kuvio 1. Tavallinen pikakuljetuksen prosessi alusta loppuun.

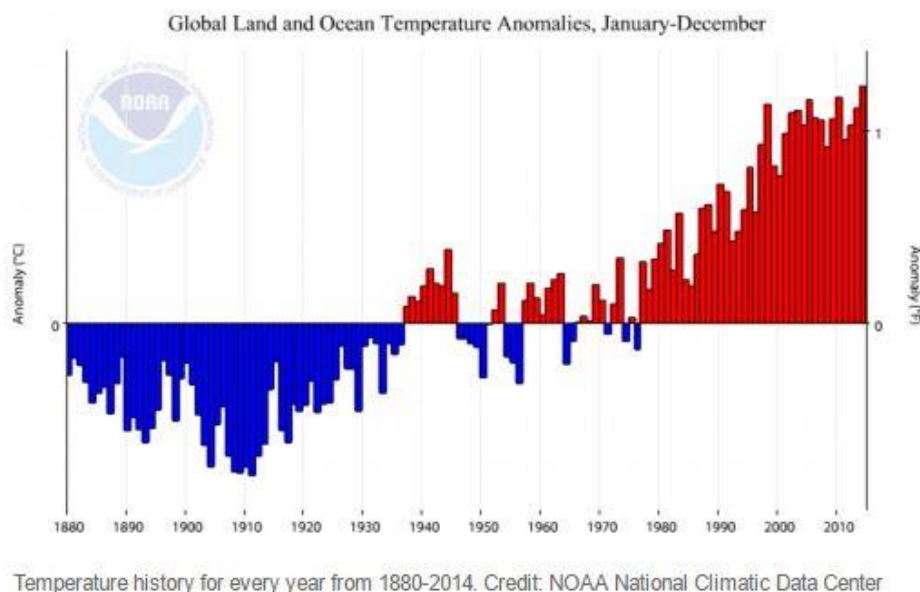
Kuvio 1 näyttää hyvin tavallisen pikakuljetuksen prosessin. Prosessi alkaa usein asiakkaan toiveesta saada lähetys kuljetetuksi mahdollisimman nopealla kuljetuksella. Tämän jälkeen myyjä, joka tässä tapauksessa on myös kuljetuspalvelun asiakas, tilaa pikakuljetuspalvelulta kuriirin noutamaan loppuasiakkaan lähetystä. Kuriiri tämän jälkeen kuljettaa lähetysten lajittelukeskukseen, jossa tarkistetaan, että kaikki edellä mainitut dokumentit ovat lähetysten mukana ja lähetys saadaan lajiteltua oikeaan suuntaan lähtevään lentokoneeseen. Tämän jälkeen lähetys siirtyy rahtikoneessa loppuasiakkaan kotimaahan ja siirtyy toimittavan kuriirin kyytiin. Jakeleva kuriiri tämän jälkeen toimittaa lähetysten asiakkaalle kotiin asti. Parhaassa tapauksessa koko prosessi kestää alle 24 tuntia.

3 Kestävä kehitys yritystoiminnassa

3.1 Ilmastomuutoksen vaikutukset

Ilmastomuutoksella tarkoitetaan äkillisesti ja erittäin suurella mittakaavalla tapahtuvaa muutosta nykyisessä ilmastossamme. Maapallon lämpötila vaihtelee ja on aina vaihdellut ajanjaksoittain. Ilmastomuutos on kuitenkin suora seuraus ihmisen toiminnasta maapallolla, sillä tuotamme jatkuvasti valtavia määriä päästöjä ilmakehään. Näistä päästöistä erityisesti hiilidioksidipäästöt vahingoittavat ilmankehäämme. Suurin osa ihmiskunnan aiheuttamista hiilidioksidipäästöistä vapautuu ilmakehään polttaessamme fossiilisia polttoaineita kuten öljyä, hiiltä ja luonnonkaasuja. (UCS 2017.)

Suurimpia yksittäisiä tekijöitä ilmastomuutoksessa ovat asuminen, liikkuminen ja ruokailutottumukset. (WWF 2017; NASA 2017a.) Nasan luomassa kaaviossa (Liite 1), voi nähdä hiilidioksidin määrän kasvun ilmakehässä vuosien saatossa ja kuinka nykyään olemme korkeammalla tasolla kuin koskaan aiemmin. Tänä päivänä ilmakehän hiilidioksidin määrä on 25% korkeammalla kuin vuonna 1957. Kaikki tämä hiilidioksidi kertyy ilmakehään ja lämpö heijastuu takaisin ilmakehässä olevasta hiilidioksidista maanpinnalle lämmittäen ilmakehää ja aiheuttaen ilmastomuutoksen. (UCS 2017.)



Kuvio 2. Maapallon keskilämpötilan nousu. (Rood R. 2015.)

Kuvio 2 sen sijaan näyttää radikaalin muutoksen lämpötilan kohoamisesta. Vasemmalla y-akselilla näkyy keskilämpötilan kohoaminen Celsius-asteina ja oikealla sen sijaan Fahrenheiteina. Pylväät edustavat kunkin vuoden keskilämpötilan muuttumista, jossa keskiakseli merkitsee 0 asteen muutosta maapallon keskilämpötilaan. Tähän mennessä lämpötila on noussut arvioilta noin 0,85 Celsiusista viimeisen hieman yli sadan vuoden aikana. Määrä

ei kuulosta suurelta, mutta jo kahden asteen nousu keskimääräiseen lämpötilaan vaikuttaa maapallon elinoloihin huomattavasti.

Vuosi vuoden jälkeen olemme rikkoneet keskimääräisiä maailmanlaajuisia vuosittaisia lämpöennätyksiä, joista viimeisin on rikottu vasta viime vuonna. Kuviossa 2 näkyy, kuinka noin kolmenkymmenen vuoden ajan maapallomme keskilämpötila on ollut keskiarvoa korkeampi ja trendi on ainoastaan noususuuntainen. Kun vertaa kuviota 2, sekä Liite 1:ssä olevaa kuvaa maapallon ilmakehän hiilidioksidimääristä toisiinsa, voi näiden kahden välillä nähdä selvän korrelaation. Molemmat ovat huomattavan kasvusuuntaisia ja tilanne alkaa olla hälyttävä.

Maapallollamme on huomattavissa useita eri merkkejä ilmakehän lämmön noususta; merenpinnat ovat ympäri maailman nousseet arviolta 17 senttiä viimeisen sadan vuoden aikana, ääri-ilmiöt säässä ovat lisääntyneet huomattavasti sekä jääalueet pienenevät huolestuttavaa tahtia. Esimerkiksi Grönlanti menetti arviolta 150-250 kuutiokilometriä jäälauttaansa vuosien 2002 ja 2006 välillä. Jäälautojen sulaminen aiheuttaa jäähän aikojen saatossa sitoutuneiden kaasujen ja vaarallisten happojen vapautumista vesistöihin, joka omalta osaltaan edesauttaa vesistöjen happopitoisuuksien nousua. (NASA 2017b.) Jääalueet toimivat myös kotina useille eri eläinlajeille, joita ei asu missään muualla maailmassa, ja sulaessaan jääalueet aiheuttavat näiden eläinlajien reviirien pienenemistä hälyttävään tahtiin.

Ilmastonmuutoksen aiheuttamia ovat myös lisääntyneet äärisäätilmiöt. Kuivuus kestää alueittain entistä kauemmin ja samaan aikaan vaarallisten tulvien määrä lisääntyy erityisesti monsuunisateiden alueilla. Pohjoisessa talvet eivät ole enää yhtä kylmiä kuin ennen ja eläinlajit, jotka ovat aiemmin pystyneet turvautumaan paksuun lumipeitteeseen talven aikana, eivät enää saa turvaa puuttuvien hankien takia. Tästä syystä useita eläin- ja kasvilajeja tavataan entistä pohjoisempana. Erityisesti kasvisto kärsii muutoksista, sillä niiden on erittäin vaikea sopeutua uudenlaiseen ilmastoon. (Conserve Energy Future 2017.)

Tulvien, kuivuuden ja lämpötilamuutosten lisäksi myös vaaralliset sääilmiöt kuten hurrikaanit ja rajut metsäpalot lisääntyvät alueiden elinolojen muuttuessa. Meren lämpötilan noustessa myös ilma merenpinnan yläpuolella nousee ja täten hurrikaaneja pääsee syntymään helpommin sekä niiden voimakkuudet ovat huomattavasti suurempia kuin aiemmin. Samasta syystä myös metsäpaloja syttyy aiempaa herkemmin. Ilman lämmetessä kasvisto kuivuu ja pienikin kipinä voi muodostua laajalle alueelle leviäväksi metsäpaloksi. (Conserve Energy Future 2017.)

Suurin osa aikamme ympäristötutkijoista onkin vakuuttunut, että suurin yksittäinen tekijä, joka vaikuttaa ilmastonmuutokseen, ovat ihmisten aiheuttamat kasvihuonepäästöt. (NASA 2017c.) Ensimmäisen kerran hiilen polttamisen on arveltu nostavan maapallon lämpötilaa jo 1800-luvun lopussa, mutta tällöin asian on arvioitu olevan ainoastaan hyödyksi maapallollemme. Tänä päivänä kuitenkin useampi kuin yhdeksän kymmenestä ympäristötutkijasta on vakuuttunut ihmisen olevan merkittävin tekijä lämpötilan nousussa. (National Geographic 2017.)

Tärkein ja suurin ilmastonmuutoksen aiheuttaja on jo aiemmin mainittu hiilidioksidi. Lähes 80% näistä päästöistä on peräisin juuri fossiilisten polttoaineiden käytöstä. Lopusta 20% suurimman osan luo ihmisen metsäkäytön muutos, sillä esimerkiksi puiden kaataminen ja metsien kokonaisvaltainen tuhoaminen aiheuttavat kasvihuonekaasuja. Puut ovat yksi maailman tehokkaimmista hiilinieluista, joten kaadettaessa metsiä, aiemmin metsistöön sitoutunut hiili vapautuu ilmakehään hiilidioksidina. Toinen äärimäisen merkittävä ja ihmisen välillisesti tuottama kaasu on metaani, jota syntyy esimerkiksi märehitijöiden suolistossa sekä riisipelloilla. (Ruosteenoja 2011, 69-73.)

Tästä syystä pelkästään se, mitä fossiilisia polttoaineita käytetään, ei yksinään vaikuta ilmastonmuutokseen. Ihmisten tulisi myös kiinnittää huomiota siihen mitä syödään ja miten paljon. Erityisesti punaisen lihan tuottaminen on äärimmäisen haitallista ympäristölle, sillä siinä yhdistyvät märehitijän metaanin tuotto, lihatuotteiden kuljettaminen lähemmäs kuluttajia käyttäen fossiilisia polttoaineita sekä laidunalueiden raivaaminen kaatamalla metsiä pois peltojen tieltä. Tämän hetkinen tilanne on summa kaikesta ihmisen toiminnasta ja jokainen muutos voi viedä tilannetta joko parempaan tai huonompaan suuntaan.

3.2 Ympäristölainsäädäntö

Ympäristöön liittyvä lainsäädäntö ei ole ympäristömuutoksen mukanaan tuoma ilmiö, vaan ympäristönsuojelu on otettu huomioon jo Suomen perustuslaista asti. Kuitenkin ilmastonmuutos on saanut valtiot ja yhdistykset enemmän valppaaksi lainsäädännön pitämiseksi ajankohtaisena ja sopimuksia päästöjen vähentämiseksi on tehty useiden tahojen osalta.

Yksi laajimmista ilmastopimuksista on Ilmastonmuutosta koskeva Yhdistyneiden Kansakuntien Puitesopimus. Sopimuksen ovat allekirjoittanut 197 osapuolta, eli valtiota, joista jokainen on tunnustanut ilmastonmuutoksen olevan koko ihmiskunnan huolenaihe. Puitesopimus on luotu jo vuonna 1992 Rio de Janeirossa ja tullut lainvoimaiseksi vuonna 1994. Sopimuksen tarkoituksena on sitouttaa kaikki sopimuspuolet noudattamaan yleisiä

säädöksiä ympäristöön liittyen ja toimimaan kykenemällään tavalla estääkseen tai hidastakseen ilmastonmuutosta. Puitesopimuksen tarkoitus kuvaillaan sopimuksen alussa seuraavasti:

Tämän yleissopimuksen sopimuspuolet, jotka ovat huolestuneita siitä, että ihmisen toiminta on huomattavasti lisännyt ilmakehän kasvihuonekaasujen pitoisuuksia, että tämä kasvu voimistaa luonnollista kasvihuoneilmiötä ja johtaa maapallon pinnan ja ilmakehän keskimääräiseen lämpenemiseen ja saattaa vaikuttaa haitallisesti luonnon ekosysteemeihin ja ihmiskuntaan. (Ilmastonmuutosta koskeva Yhdistyneiden Kansakuntien Puitesopimus, UNFCCC 61/1994.)

Sopimusta ei ole varsinaisesti luotu nimeämään tiettyjä määriä päästöjenvähennyksiä tai suoraan määräämään ilmastotekoja jokaiselle sopimuspuolelle erikseen, vaan Puitesopimuksen tarkoituksena on antaa osapuolille viitteelliset ohjeet ympäristön suojelun puolesta. Sitovampia sopimuksia luodaan noin vuosittain pidettävissä ympäristökokouksissa, joihin yleensä kaikki Puitesopimuksen allekirjoittaneet osapuolet osallistuvat. (UNFCCC 61/1994.)

Viimeisin ilmastokokous pidettiin Marokon Marrakechissä vuoden 2016 marraskuussa, jota ennen edellisvuonna luotu Pariisin ilmastonsopimus oli juuri astunut voimaan. Pariisin ilmastonsopimus on vuoden 2015 ilmastokokouksessa luotu sopimus, joka on ensimmäinen laillisesti pätevä, globaali ympäristösopimus. Pariisin sopimuksen 76/2016 noudattamiseen sitoutui 195 maata. Suurimpina ja tärkeimpänä elementtinä sopimuksessa oli maapallon keskimääräisen lämpötilan nousun rajoittaminen alle 2 asteen, tavoitteena saada jätettyä nousu ainoastaan 1,5 asteeseen. Sopimuspuolet sopivat myös raporttivansa toisilleen tasaisin väliajoin ja järjestää kokouksia viiden vuoden välein, jotta tavoitteita voidaan korjata ja asettaa vieläkin tarkemmiksi. (Ympäristöministeriö 2016; European Commission 2017.)

Kansainvälisten ja maailmanlaajuisten sopimusten lisäksi EU:lla on vielä oma lainsäädäntönsä, joka määrittelee tarkemmin juuri EU-maiden sisäisiä ympäristötoimia. Yksi näistä on EU:n Ympäristön ja Ilmastotoimien ohjelma (Life), joka on vuonna 2013 luotu asetus, tavoitteenaan saada aikaan toimia ympäristömuutosta vastaan ja edistää maiden mahdollisuuksia keskittyä ympäristönsuojelullisiin toimiin. EU on sitoutunut maksamaan määrärahoja maille, jotta näillä olisi mahdollisuus toteuttaa ympäristömuutoksen vastaisia projekteja. Asetuksen tarkoituksena on edistää tietoa ilmastonmuutoksesta ja auttaa sen vastaisissa toimissa. (Asetus ympäristön ja ilmastotoimien ohjelmasta (Life) N:o 1293/2013/EU.)

Vaikka päästöt saataisiinkin vähenemään radikaalisti näiden lainsäädösten sekä päätösten myötä, lämpötilan nousu sekä jäiden sulaminen jatkuvat vielä pitkään. On arvioitu, että merenpinnan kohoamista ei saataisi loppumaan ennen vuotta 2100 vaikka kävisimme töihin heti. Muutokset merien lämpötiloissa tulevat vaikuttamaan merenpinnan tasoon vielä pitkään. Tästä syystä päätökset ja teot, joita teemme nyt ilmastomme puolesta, ovat tekoja tulevaisuutta varten ja tulevat heijastumaan vielä vuosisatojen päähän. (Virtanen 2011, 20-21.)

3.3 Kestävä kehitys yritysten näkökulmasta

Kestävällä kehityksellä tarkoitetaan kehitystä, jolla pystytään täyttämään nykyisen sukupolven tarpeita ja haluja, ilman että estämme tulevia sukupolvia täyttämästä heidän omia tarpeitaan ja halujaan. (WCED 1987, 41.) Vaikka tämä YK:n määritelmä kestävästä kehityksestä on kolmekymmentä vuotta vanha, pitää se edelleen paikkansa. Ajatuksena kaiken toiminnan takana tulisi olla jättää maapallo ja sen päällä asuvat eläin- ja kasvilajit edelleen käytettäväksi myös tuleville sukupolville.

Tästä syystä yrityksillä on kestävästä kehityksestä suuri vastuu, sillä erityisesti isojen yritysten liiketoimintaa seurataan jatkuvasti ja on tärkeää, että suuret yritykset näyttävät esimerkkiä kestäväan kehitykseen liittyen. Monet yritykset ovatkin ottaneet kestäväan kehityksen osaksi omaa strategiaansa. Saadakseen täyden hyödyn kestäväan kehityksen tavoitteista, on yritysten pidettävä huoli, että yrityksestä löytyy koulutettua henkilökuntaa, joilla myös jokaisella on tavoitteena kehittää ja luoda kestävämpää tulevaisuutta. (Gulf Business 2017.)

Yritykset eivät kuitenkaan ole ainoastaan vastuussa itselleen, vaan myös omille sidosryhmilleen. Yritysten tulee parhaansa mukaan pitää toimintansa mahdollisimman läpinäkyvänä, sillä sidosryhmistä erityisesti asiakkaat ja osakkaat ovat erittäin tarkkoja käyttämiensä palveluiden läpinäkyvyydestä ja laadusta. FIBS määrittelee läpinäkyvyyden toiminnaksi, jolla yritykset raportoivat rehellisesti ja avoimesti oman yritystoimintansa aiheuttamista positiivisista sekä negatiivisista vaikutuksista ympäristön nykytilanteeseen. Tiedon tulee olla asiakkaille ja muille sidosryhmille helposti saatavissa. Tällä tavoin yritys pystyy parantamaan oman yrityksensä vastuullisuutta sekä pienentämään esimerkiksi korruptioriskiä. (FIBS 2015.)

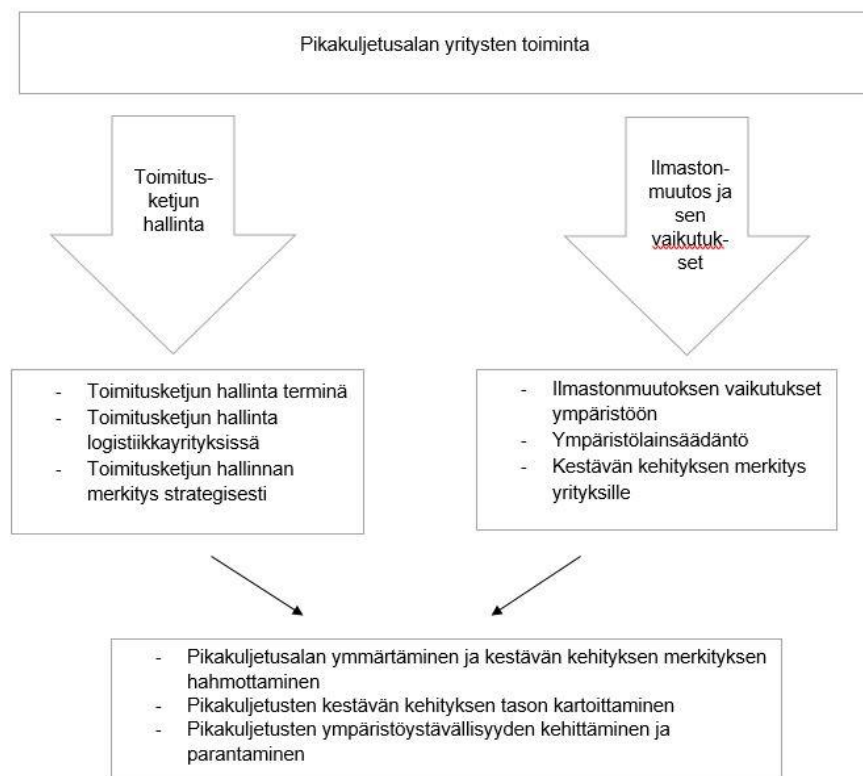
Logistiikassa kestävä kehitys näkyy suurena tekijänä, sillä kuten aiemmin mainittiin, yksi suurimmista yksittäisistä ympäristömuutoksen aiheuttajista ovat fossiiliset polttoaineet.

Koska logistiikan ala on erittäin riippuvainen tuotteiden liikuttamisesta ympäri maailmaa ja toistaiseksi tuotteiden liikuttaminen vaatii fossiilisten polttoaineiden käyttöä, on tämän alan yritysten otettava kestävä kehitys tärkeäksi strategiansa osaksi. Isossa osassa kestävä kehityksen optimaalisen tason löytymistä on tarkka suunnittelu. Yrityksellä täytyy olla yksityiskohtaisesti suunniteltuna mitä halutaan saavuttaa ja miten tuloksiin on mahdollista päästä. Ilman kunnollista suunnittelua kestävä kehityksen liittämistä strategiaan, ei pystytä saavuttamaan strategian täyttä potentiaalia. (Gulf Business 2017; Ho, Wang & Yu 2016, 13-14.)

3.4 Viitekehys

Seuraavaksi esitellään opinnäytetyön kirjallisuuden sekä artikkeleiden kautta haettu viitekehys. Tämän viitekehityksen tarkoituksena on antaa lukijalle selkeämpi kuva siitä, miten eri teoreettisia malleja on hyödynnetty opinnäytetyössä. Viitekehityksestä käy myös ilmi, miten opinnäytetyössä käsitellyt asiat liittyvät toisiinsa ja mikä on työn kokonaisuus.

Kuviosta 3 näkee, kuinka viitekehys on koottu liittämällä eri aiheita yhteen, jotta on saatu luotua työn teoriapohja. Tässä opinnäytetyössä on erittäin tärkeä ymmärtää toimitusketjun hallinnan merkitys yritysten toiminnalle ja mikä merkitys näiden toimintojen johdonmukaisella ja perusteellisella johtamisella on yrityksen koko toimintaan.



Kuvio 3. Opinnäytetyön viitekehys

Jotta voidaan saavuttaa ympäristön kannalta kestävää pikakuljetusalanyrityksen toimintaa, pitää toimitusketjun hallinnan strategisen merkityksen lisäksi ymmärtää myös ilmastonmuutoksen vaikutuksia niin pikakuljetusalaan kuin koko maapalloon.

Ilmastonmuutosta on tarkasteltu tutkimalla ilmastonmuutoksen vaikutuksia koko ympäristöön ja selitetty, miten hiilidioksidipäästöt ovat suuressa osassa ilmastonmuutoksesta puhuttaessa. Ympäristölainsäädännöllä on osoitettu, kuinka ilmastonmuutoksen vaikutuksia otetaan huomioon valtiotasolla, jotta maapallon lämpötilan nousu saataisiin hidastumaan ja lopulta pysähtymään kokonaan. Tämän lisäksi on analysoitu kestävä kehityksen merkitystä yrityksille sekä yritysten sidosryhmille.

Kun nämä kaksi osiota vedetään yhteen, voidaan kartoittaa paremmin yritysten kestävä kehityksen nykyistä tasoa ja sitä, mitä yrityksillä on vielä mahdollista tehdä, jotta ilmastonmuutos saataisiin kuriin. Tarkoituksena on ymmärtää pikakuljetusalaa ja sen toimintoja paremmin sekä pyrkiä kehittämään yritysten kestävä kehityksen suunnitelmia.

Viitekehyksen pohjana on käytetty aiheeseen liittyvää kirjallisuutta sekä esimerkiksi ilmastonmuutosta koskevia tutkimuksia. Tärkeimpinä lähdeteoksina tässä opinnäytetyössä voidaan pitää Jouni Sakin kirjoittamaa *Tilaus- ja toimitusketjun haasteet*, Butcher, Javadpour, Lalwani, & Mangan kirjoittamaa ja kokoamaa teosta *Global Logistics & Supply Chain Management* sekä Virtasen artikkelia teoksessa *Ilmastonmuutos käytännössä*. Ilmastonmuutoksesta sekä siihen liittyvästä lainsäädännöstä ovat lähteinä pääasiassa olleet EU:n sekä YK:n sopimukset ja asetukset ympäristömuutoksen hillitsemiseksi. NASA on puolestaan julkaissut useita raportteja ilmaston lämpenemisen vaikutuksista ja näistä pääasiassa *Vital Signs of the planet & Climate Change: How do we know?*, ovat toimineet lähteinä tässä opinnäytetyössä.

4 Yritysten esittelyt ja toiminnot kestävän kehityksen puolesta

4.1 DHL Express

DHL on saanut alkunsa vuonna 1969 kolmen miehen aloitteesta, jotka päättivät alkaa toimittamaan dokumenttilähetyksiä San Franciscon, Kalifornian ja Honolulun välillä. Miesten nimet olivat Dalsey, Hillblom ja Lynn, joiden alkukirjaimista muodostui yritykselle nimi, DHL. (DHL 2017a.)

Tänä päivänä Deutsche Post DHL Group, johon myöhemmin viitataan nimellä DHL tai DHL Express, on maailmanlaajuinen kuljetusyritys, jolla on toimintaa jopa yli 220 eri alueella. Tällä hetkellä yrityksellä on lähes 350 000 työntekijää eri puolilla maapalloa. Yritys on

kokonaisuudessaan Deutsche Postin omistama, joka osti DHL:n osaksi konserniaan vuonna 2002. Kokonaisuudessaan DHL jakautuu neljään eri osaan, joilla jokaisella on selvä tavoite ja vastuualue. Osa-alueita ovat Global Forwarding & Freight, Supply Chain, Mail ja Express. (DHL 2017b.)

Global Forwarding & Freight vastaavat suurimmalta osin yritysasiakkaiden ratkaisuisista toimittaa tavaraa maasta toiseen. Tämän osa-alueen alle kuuluu niin maantie-, rautatie, meri- ja ilma- ja ilmarahdit. Parhaat kuljetusratkaisut suunnitellaan aina asiakkaan kanssa yksilöllisesti ja apua tarjotaan myös esimerkiksi tullilähtöön ja huoltoon liittyvissä asioissa. (DHL 2017c.) Erona Global Forwarding & Freightin sekä Supply Chain välillä on se, että Supply Chain suunnittelee asiakkaan ratkaisut kokonaisvaltaisesti toimitusketjun alusta loppuun. DHL:n toimesta voidaan siis asiakkaan toiveista riippuen hoitaa kaikki varastoinnista ja kuljetuksen suunnittelusta toimitukseen saakka. Sopimukset ovat aina yksilöllisiä yrityksen kuljetustarpeesta ja -volyymista riippuen. (DHL 2017d.) DHL:n Mail palvelu sen sijaan tarjoaa yksilöityjä postinlähetys palveluita jopa viidellä eri mantereella. Postituspalvelu kerää keskitetysti esimerkiksi eri puolilta Eurooppaa saapuneita lähetyksiä, jonka jälkeen lähetykset jatkavat matkaansa kohdemaahan ja siellä osana paikallispostin kuljetusta. (DHL 2017e.)

Tässä työssä kuitenkin keskitymme pikakuljetuspalveluiden tuottamiseen sekä niiden ympäristövaikutuksiin. Tästä syystä DHL osa, joka on mukana tutkimuksessa, on DHL Express. Expressin palvelut on jaettu Same Day, Time Definite ja Day Definite palveluihin. Nimenmukaisesti Same Day palvelussa lähetys kuljetetaan erikoiskuljetuksella saman päivän aikana asiakkaan noutopaikasta vastaanottajan luokse. Palvelu muokataan aina vastaamaan asiakkaan toiveita ja jokainen saman päivän aikana tapahtuva lähetys on

omanlaisensa. Hinnat vaihtelevat myös suuresti eri kokoisten lähetysten välillä. (DHL 2017f.)

Time Definite sen sijaan lupaa tuoda lähetysten tiettyyn kellon aikaan mennessä seuraavana päivänä. Vaihtoehdot ovat maasta ja maanosasta riippuen kello 9:00, 10:30 tai 12:00. Jos lähetys halutaan seuraavalle päivälle juurikin lentopikarahtina, mutta ajalla ei ole väliä, myös nämä kulkeutuvat Time Definite- palvelun kautta. Tällöin lähetys saapuu vastaanottajalle työpäivän aikana. (DHL 2017g.) Erona Time Definite- ja Day Definite- palveluilla on ainoastaan kuljetusmuoto. Day Definite-palvelulla kuljetetaan lähetystyyppejä maantiepikarahtina, jolloin lähetysten saapumiselle voidaan arvioida ainoastaan päivä, jolloin lähetys on kohdemaassa, sillä se jaellaan asiakkaalle suoraan kohdemaahan saapumisen jälkeen. Pääasiassa maantierahdina kuljetetaan siis raskaampia ja kiireettömämpiä lähetystyyppejä Euroopan sisällä. (DHL 2017h.)

DHL Express tarjoaa niin yrityksille kuin yksityisillekin useita eri lisäpalveluita vielä lähettämisen ja tuonnin lisäksi. Lähes kaikille lähetystyypeille on saatavissa vakuutuksia ja mahdollisuuksia noutaa saapuva lähetys lähimmistä toimipisteistä. Kestävästä kehityksestä huolehtiville yrityksille palvelu tarjoaa esimerkiksi GOGREEN Carbon Estimate ja GOGREEN Carbon Footprint palveluita. (DHL 2017i.)

Carbon Estimate palvelu kertoo asiakkaalle arvion DHL:n verkostossa kuljetettujen lähetysten hiilidioksidipäästöistä viimeiseltä kolmelta kuukaudelta. Asiakkaalle annetaan raportissa mahdollisuus vertailla lähetysten kulussa oikeasti toteutuneita päästömääriä yleisiin hiilidioksidipäästömääriin samankaltaisissa kuljetuksissa. Carbon Footprint tarjoaa osaltaan samankaltaista palvelua, mutta raportit ovat hieman yksityiskohtaisempia ja asiakkaalla on mahdollisuus vertailla alueittain tai ajanjaksoittain syntyneiden hiilidioksidipäästöjen määriä. (DHL 2017i.)

Molemmat yllämainituista palveluista kuuluvat DHL:n GOGREEN palvelukokonaisuuteen, joka on DHL:n koko konsernin kattava ympäristön suojelemisesta ja kestävästä kehityksestä vastaava toimintojen ja palveluiden ryhmä. Näiden palveluiden avulla asiakasyritykset voivat tukea kestävästä kehityksestä ympäristön kannalta ostamalla kuljettamiinsa tuotteisiin ympäristöystävällisiä lisäpalveluita. DHL itse kouluttaa henkilöstöään sekä alihankkijoiden työvoimaa toimimaan kaikissa arkisissa tilanteissa GOGREEN periaatteiden tavoin. (DHL 2017i.)

4.2 TNT Express

TNT Express, myöhemmin opinnäytetyössä TNT, on alankomainen kuljetusyritys, joka toimii Suomessa nimellä TNT Suomi Oy. TNT on saanut alkunsa Australiasta vuonna 1946 ja lyhenne tulee sanoista "Thomas Nationwide Transport". Vuonna 2016 yrityksen yksi suurimmista kilpailijoista, FedEx, osti TNT:n ja nämä kaksi yritystä fuusioituivat yhdeksi suureksi yritykseksi. TNT toimii kuitenkin edelleen kuljetusmaailmassa oman nimensä alla. (TNT 2016a.)

Tänä päivänä yrityksessä työskentelee 58 000 ihmistä maailmanlaajuisesti ja yrityksellä on toimintaa lähes kaikkialla maailmassa. TNT kertoo kuljettavansa miljoona toimitusta päivässä eri puolille maailmaa yli 750 viikoittaisen lentoyhteyden avulla. (TNT 2017a.) Yrityksellä on tarjota niin maantie-, ilma- ja merirahteja suurempiin kuljetuksiin ja yritysten isompiin tarpeisiin. Nämä kuljetukset suunnitellaan yritysten kanssa aina yksityiskohtaisesti ja juuri yritysten tarpeisiin sopiviksi. (TNT 2017b.) TNT toimii kuitenkin pääsääntöisesti pikakuljetusalalla ja kuljettaa kauemmas lähtevät rahdit aina lentopikakuljetuksina. Euroopan sisäiset kuljetukset on mahdollista saada myös maantierahdina. (TNT 2017a.)

TNT:n tarjoamat palvelut ovat hyvin samankaltaisia kuin DHL Expressin palvelut. Yrityksellä on tarjota Express- palveluita, jolloin toimitus tehdään seuraavana päivänä joko kello 9:00, 10:00 tai 12:00. Neljäs kuljetusaika on toimistoaikoihin, eli Suomessa kello 16 mennessä, toimitettavat lähetykset. Näiden lisäksi TNT:llä on tarjota useita erilaisia vaihtoehtoja erittäin kiireellisille lähetyksille, kuten Dedicated Vehicles, Onboard Courier, Air Charter ja Next Flight Out. (TNT 2017c.)

Dedicated Vehicle- palvelussa asiakas saa yritykseltä toimitukselleen oman ajoneuvon, jonka ainoana tehtävänä on saada lähetys maantieverkostossa perille mahdollisimman nopeasti. Palvelu sisältää tämän lisäksi myös tullaustoimenpiteistä huolehtimisen, jotta asiakkaan ei tarvitse tehdä muuta kuin odottaa lähetyksen toimitusta. Sen sijaan Onboard Courier palvelu antaa yhden kuriirin henkilökohtaisesti käyttöön esimerkiksi asiakirjakuljetusta tai muuten pienikokoista lähetystä kuljettamaan. Lähetys toimitetaan perille siis yhden kuriirin toimesta ilmateitse niin, että kuriiri on itse mukana lentokoneessa varmistamassa, että lähetys todella pääsee määränpäähensä. (TNT 2017c.)

Air Charter ja Next Flight Out tarjoavat lentorahtina tapahtuvaa kuljetusta, jossa ensimmäisessä asiakas saa painavalle lähetykselleen kokonaisen lentokoneen omaan käyttöön, jolloin voidaan varmistua lähetyksen saapumisesta mahdollisimman nopeasti.

Jälkimmäisessä sen sijaan lähetys pakataan seuraavalle mahdolliselle kaupalliselle lennolle mukaan. Tämän tavan etu on se, että mahdollisuuksia saada lähetykset liikkeelle on ympäri vuorokauden. (TNT 2017c.)

Myös TNT tarjoaa asiakkailleen useita lisäpalveluita, jotka ovat hyvin samankaltaisia, kuin DHL Expressin vastaavat palvelut. Yrityksellä on myös tarjota esimerkiksi CO2 raportointia, jolloin asiakas saa lähetyksestään ajankohtaista ja analysoitua tietoa sen hiilidioksidipäästöjen määrästä. Asiakkaalla on myös mahdollisuus valita hyvittävänsä lähetyksen kaikki hiilidioksidipäästöt maksamalla ennalta määritellyn summan arvioitujen päästöjen kustannuksista. Tästä hankkeesta asiakas saa myös vuosittain auditoidun sertifikaatin, joka todistaa neutralisoitujen päästöjen määrän. (TNT 2017d.)

4.3 DB Schenker

Vuonna 1872 Itävallassa Gottfried Schenkerin perustama Schenker & Co tarjoaa tänä päivänä palveluita jo 140 maassa ympäri maailman. Vuonna 2016 yrityksen liikevaihto oli yli 15 miljardia euroa ja työntekijöitä yrityksessä on maailmanlaajuisesti noin 68 000. DB Schenker on jakautunut maakuljetuksiin, lento- sekä merirahtiin. Näiden lisäksi yritys tarjoaa myös kokonaisvaltaista suunnittelupalvelua asiakkailleen, jonka tarkoituksena on luoda räätälöity logistiikkaratkaisu yritysasiakkaan tarpeet ja toiveet huomioon ottaen. (DB Schenker 2017a.)

DB Schenker on Euroopan johtava maakuljetuksia tekevä logistiikka-alan yritys ja sen verkosto kattaa Euroopan sisäisesti 36 maata ja noin 730 toimipistettä. Yritys tekee Euroopan sisäisesti myös intermodaalikuljetuksia, jossa yhdistyvät sekä maantiekuljetus että raideliikenne. Täten kuljetuksesta saadaan mahdollisimman joustavaa ja aikatauluttaminen helpottuu. Näiden lisäksi yritys tarjoaa myös lento- sekä merirahtia, joiden verkostot yltyvät yli 800 eri toimipisteeseen ympäri maailmaa. (DB Schenker 2017a.)

Suomessa DB Schenker omistaa esimerkiksi Kiitolinjan, joka tarjoaa maantiekuljetuksia ympäri Suomea. Vuoden 2016 alusta lähtien palveluita on tarjottu yhtenäisesti DB Schenker Oy – nimen alta. Suomessa yrityksellä on palvelussaan noin 1300 työntekijää ja 18 toimipistettä. (DB Schenker 2017b.)

Yrityksellä on vaihtoehtoina lehtorahdissa neljä erilaista palvelua; jetcargo, jetexpress, skybridge ja flighttops. Näistä palveluista jokainen on jakautunut vielä omiin erikoistuneisiin palvelukokonaisuuksiinsa. Palveluista DB SCHENKERskybridge ja DB SCHENKERflighttops ovat pääasiassa yritysten tarpeisiin tarkoitettuja palvelukokonaisuuksia, jotka

yhdistävät sekä lentorahtia että mahdollisuuksien mukaan merirahtia ja maantiekuljetuksia. Kaikki ratkaisut suunnitellaan erityisesti jokaiselle yritykselle, jotta palvelu vastaisi mahdollisimman paljon jokaisen yrityksen yksilöllisiin tarpeisiin. (DB Schenker 2014a; DB Schenker 2015a.)

Tästä syystä keskitymme tässä vertailussa vertailemaan paremmin DB SCHENKER-jetcargo ja DB SCHENKERjetexpress palveluita. Jatkossa tässä opinnäytetyössä palveluihin viitataan nimillä jetcargo ja jetexpress. Jetcargo on yksilöllistä palvelua tarjoava lentorahtikuljetuspalvelu, jonka ominaisuuksiin kuuluvat muun muassa määrittelemätön koko ja paino, sekä tarkasti määritellyt aikataulut lähetysten kululle. Näistä kiireisimmille lähetysille tarkoitettu jetcargo first, muistuttaa toiminnaltaan lähimmäksi jetexpress palvelua. Näille lähetysille määritetty tarkka toimitusaika reitin mukaan ja lähetystä toimitetaan ympäri maailmaa päivittäin. Nopeimmin lähetysten voi tällä palvelulla saada perille jopa päivässä. Tällä on myös yksityisasiakkaan mahdollista saada isokokoiset lähetykset perille pikakuljetusaikojen sisällä. (DB Schenker 2014b.)

Jetexpress palvelun perusidea sen sijaan on saada lähetykset perille erittäin lyhyellä ja tarkalla aikataululla. Jakelua hoidetaan useiden yhteistyökumppanien avulla, jotta asiakkaille voidaan taata tarkkaa ja täsmällistä palvelua kaikkialla. Myöskään tässä palvelussa ei ole koko- eikä painorajoituksia ja laskutus hoidetaan pakettiratkaisuina, jotta asiakas välttyy mahdollisilta yllättäviltä lisämaksuilta. Lähetysten kulkua pystyy seuraamaan yrityksen Internet-sivustolta, jotta asiakas voi olla jatkuvasti tietoinen, missä lähetys kulkee ja mihin aikaan sen on arvioitu saapuvan. (DB Schenker 2014c)

Peruspalvelun lisäksi jetexpress palvelussa on valittavissa lisäpalveluita, kuten jetexpress gold tai jetexpress silver. Gold-palvelu on optimoitu hieman pienemmille ja kevyemmille lähetyksille, vaikka tässäkin tapauksessa koon suhteen lähetyksillä ei ole mitään rajoituksia. Sekä gold- että silver-paketeissa asiakkaalla on mahdollisuus saada tullausmuodollisuudet hoidettua yrityksen puolesta, eikä asiakkaan itse tarvitse huolehtia saapuvien tai lähetettävien tavaroiden mahdollisista tulliongelmista. Gold-palvelussa asiakkaan lähetystä myös seurataan DB Schenkerin henkilökunnan puolesta ja seuranta jatketaan, kunnes lähetys on saapunut vastaanottajalle. (DB Schenker 2014c.)

4.4 Yritysten toiminnot kestävä kehityksen kannalta

Jokainen edellä mainituista yrityksistä tekee tärkeää työtä samaan aikaan liikevaihdon kasvattamisen ohella ympäristön ja kestävä kehityksen puolesta. Kuten suurimmalla osalla yrityksistä nykyään, myös kuljetusalan yrityksillä on suunnitelmia tulevaisuuden

kannalta niin, että toiminta mahdollistaa tuloksen tekemisen kestävästi myös ympäristön kannalta.

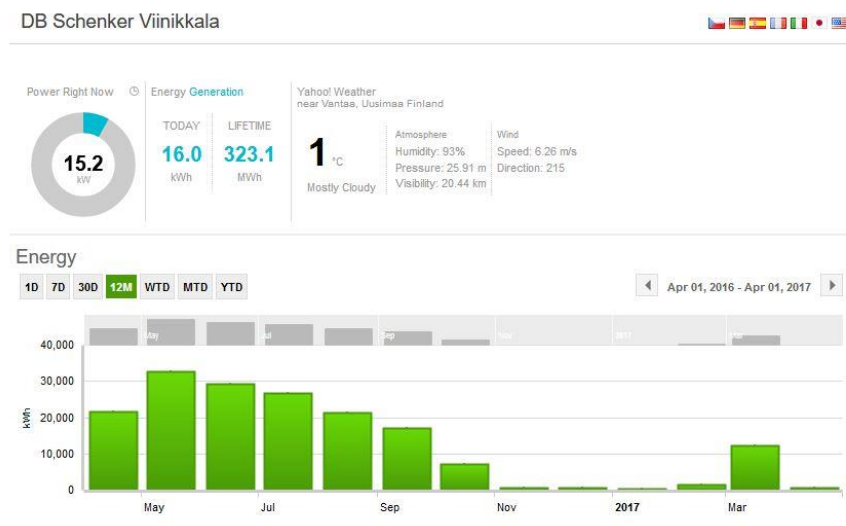
DHL:n tavoitteet kestävään tulevaisuuteen ovat kolmevaiheiset; toimitusketjun optimointi, työkaluston modernisointi sekä yrityksen rakennusten energiankäytön optimointi. Toimitusketjun optimoinnilla tarkoitetaan reittien tarkkaa ja järkevää suunnittelua, jotta osattaisiin välttää ruuhkan paikat, mutta samaan aikaan pitää reitti mahdollisimman tehokkaana ja lyhyenä. Käytännössä tämä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että reittisuunnittelussa pyritään mahdollistamaan kuljettajalle useamman asiakkaan palvelun saman reitin varrella, jotta jokaista asiakasta varten ei tarvittaisi omaa kuljettajaa ja kulkuvälinettä. Reitin optimointi on läpinäkyvyyden lisäämistä ja alihankkijoiden toimintatapojen ymmärtämistä sekä valistamista. Myös TNT pyrkii tomissaan reittien optimointiin sekä kuljettajien perusteelliseen koulutukseen reitityksen ja ajotavan suhteen. TNT:n tavoitteena on lähivuosien aikana kouluttaa 100% omista kuljettajistaan niin kutsuttuun ”eko-ajotapaan”. Tällä tarkoitetaan kuljettajien oikein ajoitettua kaasutusta sekä jarrutusta, mutta myös reittien suunnittelun tehostamista. On selvää, että kunnollisella koulutuksella ja oikeanlaisella optimoinnilla saadaan aikaan suuriakin eroja kulutuksessa. (TNT 2015; DHL GoGreen 2017; TNT 2016b.)

On tärkeää, että jokaisella yrityksellä myös alihankkijat ovat samalla tasolla kestävässä kehityksen kanssa ja yritysten onkin pidettävä huoli, että kaikki osat koko toimitusketjussa toimivat yhden yhteisen päämäärän puolesta. Läpinäkyvyyttä lisäämällä voidaan varmistaa, että jokainen osa koko toimitusketjusta toimii samanlaisten kestävien arvojen tavalla. DHL pitää huolta alihankkijoiden arvoista oman mittausjärjestelmänsä avulla. Jokainen alihankkija arvioidaan DHL:n omien GOGREEN arvojen avulla, jotta voidaan varmistaa, ei ainoastaan alihankkijan halu toimia kestävästi, mutta myös alihankkijan mahdollisuudet toimia nimenomaan DHL:n omien kestävien tavoitteiden mukaan. (DHL GoGreen 2017.)

Kolmantena tärkeänä osana jokainen näistä kolmesta yrityksestä mainitsee kaluston modernisoinnin, jolla tarkoitetaan nimenmukaisesti uusien ja modernien kulkuvälineiden hankintaa. Kaikki ovat viime vuosien aikana uusineet jo suurinta osaa kalustostaan ja jatkavat uusimista koko ajan. Vaikka ajatuksena kaiken uusiminen ei kuulosta ympäristön kannalta kestävältä, pitämällä kaluston uutena huolehditaan sen ajanmukaisista vaatimuksista. Uudet laitteet eivät myöskään kuluta läheskään niin paljoa, kuin vanhemmat laitteet. DB Schenker korostaa erityisesti ajoneuvojensa uusimisen tärkeyttä, sillä Suomen sisäisesti jopa 80% yrityksen hiilidioksidipäästöistä tulee juuri maantiekuljetuksista, vaikka globaalilla tasolla maantiekuljetukset aiheuttavat arviolta 20% kaikista päästöistä. (DB Schenker 2016; DHL GoGreen 2017.)

Teknologian kehittyessä kuorma-autoista ja lentokoneista saadaan tehtyä virtaviivaisempia, joten ilmanvastus pienenee, joka vaikuttaa huomattavasti päästöjen määrään. Niinpä DHL on uusinnut paketti- ja kuorma-autoja vaihtoehtoisten energianlähteiden autoihin, kuten hybridi-malleihin, tai jopa kokonaan sähköllä toimiviin kulkuvälineisiin. Samalla DB Schenker on pyrkinyt lisäämään kuljetuskalustonsa lattiapinta-alaa ja tekemällä yhteistyötä Nesteen kanssa, jotta pienemmät kuljetusyksiköt käyttäisivät polttoaineenaan jätteistä jalostettua täysin uudistuvaa dieseliä. Perävaunujen uudistaminen pienentää päästöjen määrää jopa 33% ja uusiutuvalla dieselillä päästään eroon lähes 90%:ta hiilidioksidipäästöjä. (DB Schenker 2016; DHL GoGreen 2017.)

Osana kestävästä kehityksestä hankintoja, DB Schenker on rakennuttanut Viinikkalassa sijaitsevan terminaalinsa yhteyteen yhden Suomen suurimmista aurinkovoimaloista, josta saatua energiaa käytetään esimerkiksi yrityksen trukkien tarpeisiin. DB Schenker on mah-



dollistanut tuotetun aurinkovoiman ajankohtaisen seuraamisen ja informaatiosta on tehty helposti saatavaa ja se on saatu esitettyä erittäin ymmärrettävässä muodossa. Kuvio 4 näyttää miltä sivusto näyttää ja kuinka sivustolla on helppo vertailla koko edellisen vuoden tuotettua energiamäärää. Vasemmassa yläreunassa näkyy myös tämän hetkinen tuotettava määrä. Myös muissa toimintayksiköissä yritys on pyrkinyt valitsemaan mahdollisimman kestävästä energiasta. (DB Schenker 2015b.)

Kuvio 4. DB Schenkerin aurinkovoimalan tuottama energia 4.4.2017. (DB Schenker 2015b)

Myös DHL mainitsee tärkeänä osana kestävämmän kehityksen toimintoja rakennustensa energiatehokkuuden. Rakennukset pyritään uusina rakentamaan mahdollisimman energiatehokkaiksi ja vanhempia rakennuksia muokataan lisäämällä esimerkiksi aurinkopaneeleita ja uudistamalla lämmitystä sekä ilmanvaihtojärjestelmiä vähemmän energiaa

käyttäviksi. Henkilökuntaa ohjeistetaan myös muun muassa kierrättämään sekä sammuttamaan valoja aina tilasta poistuttaessa. Nämä kaikki keinot ovat yrityksestä itsestään lähteviä ja joihin yritys voi itse vaikuttaa omilla valinnoillaan ja teoillaan. (DHL GoGreen 2017.)

Kuten edellisistä kappaleista selviää, yritysten tavoitteet tulevaisuuden kestävä kehityksen kannalta ovat hyvin samankaltaisia. TNT pyrkii säilyttämään ISO 14001 sertifikaattinsa ja täten kiinnittää huomiota jatkossakin oman toimintansa aiheuttamiin ympäristövaikutuksiin. Sertifikaatti auttaa yritystä asettamaan myös yksityiskohtaisempia tavoitteita lyhyemmälläkin tähtäimellä, sillä sen seuranta antaa realistisen kuvan nykyhetkestä ja auttaa tunnistamaan mahdolliset ongelmakohdat. (TNT 2016b.)

DB Schenker on asettanut koko yritykselleen erittäin yksityiskohtaiset suunnitelmat päästöjen pienentämiselle ja kestävälle kehitykselle. ”DB Schenker-konserni on asettanut globaaliksi tavoitteeksi vähentää toiminnastaan aiheutuvia suhteellisia hiilidioksidipäästöjä 30 % vuodesta 2006 vuoteen 2020 mennessä.” (DB Schenker 2017c.) Yritys on ilmoittanut saavuttavansa tämän tavoitteen koko konsernissa keskittyen jokaisen osa-alueen tarvitsemiin muutoksiin ja yksilöimään muutokset kaikille toiminnoille. Tässä jo aiemmin mainitut kuljettajien ajotavan muutokset sekä uudempi kalusto ovat merkitsevässä asemassa maantiekuljetusten päästöjä laskettaessa. Myöskin merikuljetuksissa käytettävää kalustoa on pyritty uusimaan ja täten jo aiemmin kestävästä kuljetuksen muodosta on saatu entistäkin ympäristöystävällisempi. Merikuljetusten päästöjä oli onnistuttu tiputtamaan vuodesta 2006 vuoteen 2012 jopa 33%. (DB Schenker 2017c)

DHL sen sijaan oli onnistunut saavuttamaan vuonna 2008 asetetut hiilitehokkuus tavoitteet kolme vuotta etuajassa ja nyt yrityksellä onkin kunnianhimoisena tavoitteena saada päästöt nolleen vuoteen 2050 mennessä. Välitavoitteensa DHL on asettanut vuodelle 2025, johon mennessä hiilitehokkuuden on tullut parantua 50% vuoden 2007 tasoon verrattuna, jolloin ensimmäiset laajat päästötavoitteet on asetettu. Yritys pyrkii myös siihen, että vuonna 2025 yli 50% liikevaihdosta tulisi syntyä vihreistä palveluista. (DHL Freight 2017.)

Asiakkailleen DHL tarjoaa muun muassa hiilijalanjälkiraportteja, vihreää optimointia sekä hiilineutraaleja palveluita. Hiilijalanjälkiraportointi antaa asiakkaille hyvän kuvan, kuinka paljon juuri omien tuotteiden kuljettaminen on kuluttanut ympäristöä ja antaa mahdollisesti esimerkiksi yritysasiakkaille tehokkaan kilpailukeinon, jolla saa näytettyä, että yritys on kiinnostunut kestävästä kehityksestä. DHL on antanut asiakkailleen hyvän esimerkin

kotisivuillaan, kuinka paljon eri kuljetusmuodot voivat vaikuttaa lähetyksen hiilidioksidipäästöihin (Liite 2). Raportin avulla parhaassa tapauksessa saadaan luotua tekoja hiilidioksidipäästöjen hyvittämistä varten. (DHL Global 2017.) Tähänkin DHL tarjoaa ratkaisua, sillä yrityksellä on valikoimassaan jo mainittu hiilineutralisointi ja palveluiden vihreä optimointi. Palveluiden vihreällä optimoinnilla pyritään asiakkaiden hiilijalanjälkiraporttien avulla arvioimaan parhaat tavat pienentää lähetysten hiilijalanjälkeä, kun taas hiilineutralisoinnilla voidaan tarkasti laskettua arvoa vastaan korvata pakollisesti syntyvät hiilidioksidipäästöt. (DHL Express 2017.)

TNT tarjoaa asiakkailleen samankaltaista palvelua ja mahdollisuutta kompensoida lähetyksestä aiheutuneet hiilidioksidipäästöt. Palvelussa on mahdollista myös seurata sekä analysoida juuri asiakkaan omasta lähetyksestä aiheutuneita hiilidioksidipäästöjä. TNT vakuuttaa CO₂-neutraalien lähetysten olevan ulkoisten auditoijien hyväksymiä, jolla parannetaan toiminnan läpinäkyvyyttä. (TNT 2017e.)

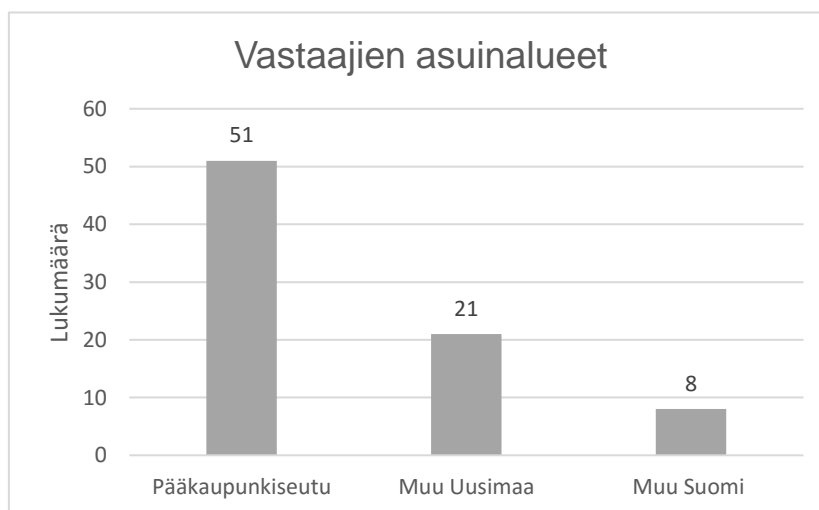
5 Asiakkaiden kokemukset ja odotukset

Asiakkaiden mielipiteitä kartoitettiin kyselyn (Liite 3) avulla, joka toteutettiin Internetin kyselyiden luomiseen tarkoitetun Survey Monkey:n avulla ja tehtiin sähköiseen muotoon asiakkaiden helpomman tavoitettavuuden takaamiseksi. Kyselyä jaettiin sosiaalisessa mediassa ja vastauksia kyselyyn tuli 85 kappaletta (N=85). (Survey Monkey 2017.)

Kysymyksiä oli kokonaisuudessaan kymmenen kappaletta, joista kysymykset 1-3 ovat vapaaehtoisia, sillä näiden kysymysten avulla on ollut kartoittaa vastaajien demograafisia tekijöitä. Kysymykset 4-10 sen sijaan kartoittavat asiakkaiden tuttuutta pikakuljetuspalveluihin sekä ympäristötekijöiden vaikutuksia näiden palveluiden käyttöön. Kysymyksissä otetaan myös esille mahdollisuus maksaa ympäristöystävällisemmästä palvelusta ja pyritään kartoittamaan asiakkaiden kiinnostusta ympäristöön liittyviin seikkoihin tilatessa tuotteita pikakuljetuspalveluiden avulla.

5.1 Kyselyyn vastanneiden taustatiedot

Vastaajista 72,3% oli naisia, 26,5% miehiä ja 1,2% vastaajista ei halunnut määritellä sukupuoltaan. Kysymyksen oli myös ohittanut 2 kappaletta vastaajista. Iältään suurin osa (51,8%, n=43) oli vuosien 18-25 väliltä. Toiseksi suurin (19,3%, n=16) vastaajaryhmä oli iältään 26-35 –vuotiaita. Kolmanneksi suurin vastaajaryhmä oli iältään 46-55 –vuotiaita, joita vastaajista oli 10 kappaletta ja 12,1%.



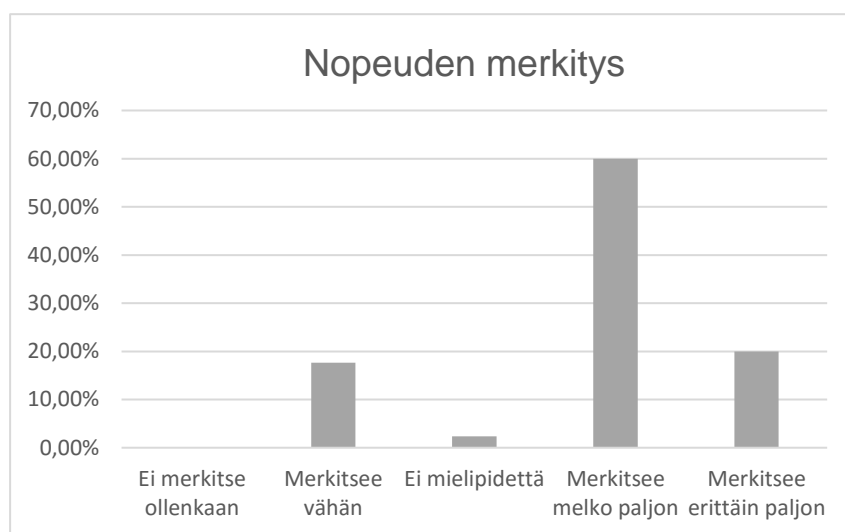
Kuvio 5. Asiakkaiden asuinalueet kappalemäärin lajiteltuna (n=80)

Asuinkuntaa kysyttäessä kysymykseen vastasi 80 asiakasta. Suurin osa vastaajista asuu pääkaupunkiseudulla (ks. Kuvio 5), sillä 51 vastaajaa kertoi asuvansa joko Helsingissä, Vantaalla tai Espoossa. Muu Uusimaa oli kooltaan seuraavaksi suurin vastaajien määrä

verratessa. Uudellamaalla suurin osa vastaajista tuli Tuusulasta (n=6) ja Järvenpäästä (n=5). Myös muualta Suomesta saatiin vastauksia ja osioon ”Muu Suomi” kuuluvat esimerkiksi Turku, Pori, Kuusamo ja Jyväskylä.

5.2 Kyselytutkimuksen vastaukset

Ensimmäisenä kysymyksenä asiakkailta kartoitettiin kuljetuksen nopeuden tärkeyttä tuotteita tilatessa tai lähetettäessä. Jokainen vastaaja, 85 kappaletta, oli vastannut kysymykseen. Kuten Kuvio 6 näyttää, jopa 80% vastaajista pitää kuljetuksen nopeutta melko tai erittäin merkitseväenä. Huomion kiinnittää myös, ettei yksikään vastaajista pitänyt kuljetuksen nopeutta täysin merkitsemättömänä, vaan nopeus on suuressa roolissa tuotteita tilatessa sekä lähetettäessä.

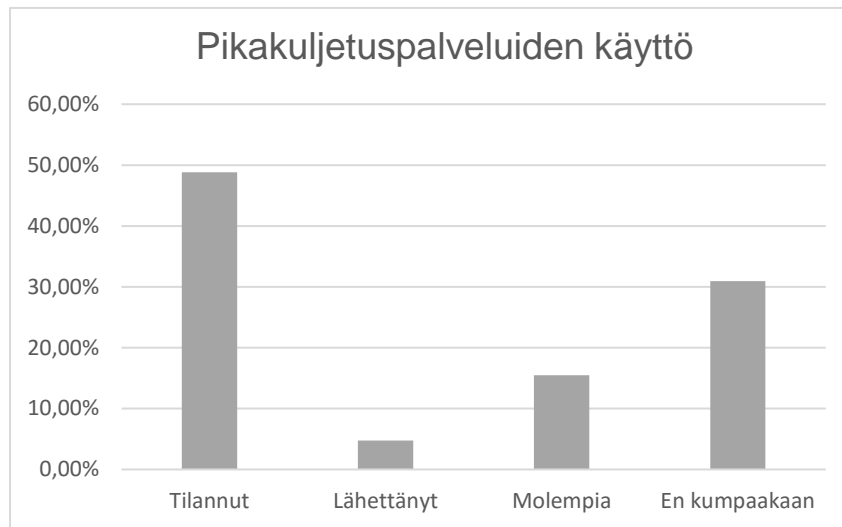


Kuvio 6. Pylväskaavio vastaajien mielipiteistä kuljetuksen nopeuden tärkeyteen (n=85)

Seuraava kysymys tutkimuksessa oli; onko tilaamiasi tuotteita toimitettu pikakuljetuspalvelun avulla tai oletko itse lähettänyt tuotteita pikakuljetuspalveluita käyttäen? Tällä kysymyksellä on pyritty selvittämään miten paljon kyselyyn vastanneet asiakkaat ovat käyttäneet juuri tutkimuksen kohteena olevia pikakuljetusalan yrityksiä.

Kyselyssä oli kysymyksen selventämiseksi selitetty, mitä pikakuljetuspalveluilla tarkoitetaan ja miten lähetysten kuljettaminen tämän alan yritysten kautta toimii. Esimerkkinä oli mainittu myös tutkimuksessa esitellyt yritykset, jotta vastaajan olisi mahdollisimman helppo saada mielikuva siitä, mitä kysymyksellä tarkoitetaan.

Kuten Kuvio 7 osoittaa, lähes 70% vastaajista on joko lähettänyt, vastaanottanut tai tehnyt kumpaakin aiemmin. Lähes 50% vastaajista on tilannut tuotteita, jotka on kuljetettu vastaanottajalle hyödyntäen juuri pikakuljetuspalveluita. Kuitenkin noin 30% vastaajista kertoo, ettei ole missään tilanteessa käyttänyt pikakuljetuspalveluita aiemmin.



Kuvio 7. Pylväskaavio vastaajien pikakuljetuspalveluiden käytöstä (n=84)

Seuraavaksi vastaajilta kysyttiin kuinka usein he arvioivat keskimäärin tarvitsevansa pikakuljetuspalveluita. Vastaukset jakaantuivat kysymyksessä hyvin tasaisesti, sillä lähes 50% vastaajista kertoi käyttävänsä palveluita muutaman kerran vuodessa tai useammin (ks. Kuvio 8) Näistä kuitenkin vain 4,5% kertoi käyttävänsä palveluita kuukausittain tai useammin. Kuitenkin noin 27% (n=23) kertoo, ettei käytä pikakuljetuspalveluita ollenkaan ja saman kokoinen määrä vastaajista kertoo käyttävänsä palveluita harvemmin kuin vuosittain.

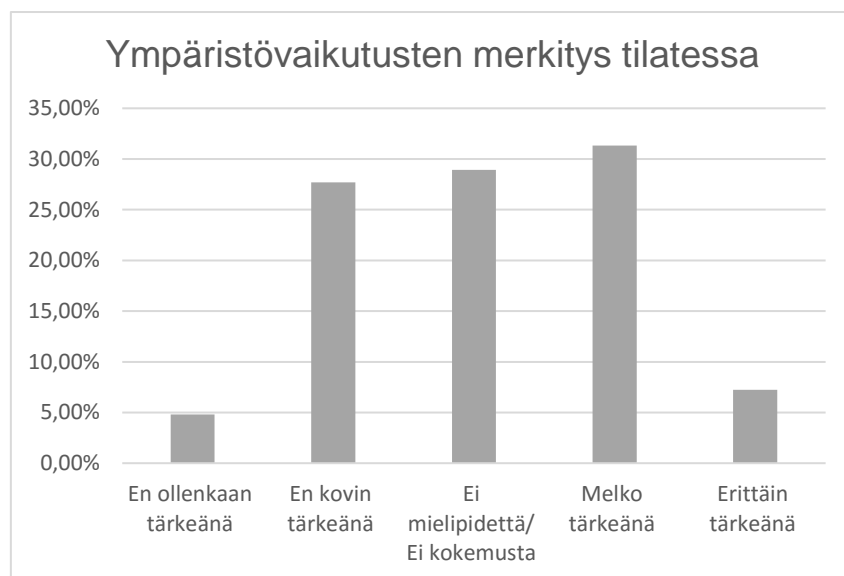


Kuvio 8. Pylväskaavio vastaajien pikakuljetuspalveluiden käytöstä (n=85)

Seitsemäntenä kysymyksenä vastaajia pyydettiin arvioimaan omia ajatuksiaan tuotteiden kuljettamisesta johtuvista ympäristövaikutuksista tilatessa tuotteita kuljetuspalveluiden avulla (Kuvio 9). Kysymyksessä ei eritelty pikakuljetuspalveluita erilleen muista kuljetuspalveluista, jotta kaikkien vastaajien olisi helpompi vastata kysymykseen. Kysymys on arvoperusteinen, johon on mahdollisuus vastata, vaikka ei aiemmin olisikaan käyttänyt, eikä olisi aikomusta käyttää pikakuljetuspalveluita.

Asteikko oli jaettu viiteen vastausvaihtoehtoon, jotta vastaaja pystyisi löytämään itseään ja omaa ajatusmaailmaansa parhaiten kuvaavan vaihtoehdon. Yhdeksi vaihtoehdoksi annettiin myös mahdollisuus todeta, että asiaan ei ole erityistä mielipidettä tai kuljetuspalveluista ei ole aiempaa kokemusta.

Noin 40% vastaajista (n=33) kertoi pitävänsä ympäristövaikutusten merkitystä toimitustapaa valitessa melko tärkeänä tai erittäin tärkeänä. Vastaavasti 32% (n=27) kertoo ettei pidä ympäristövaikutuksia kovin tärkeinä tai ollenkaan tärkeinä. Kuten pylväskaaviosta on helppo huomata, vastaajilla ei ollut kovin vahvoja mielipiteitä asian suhteen. 28,5% (n=24) vastaajista kertoo, ettei heillä ole asiaan mielipidettä tai aiempaa kokemusta lähetysten tilaamisesta.



Kuvio 9. Pylväskaavio ympäristövaikutusten merkityksestä tilatessa (n=84)

Kysymys kahdeksan on samankaltainen kuin edeltävä, mutta tässä kysymyksessä kartoitettiin kuljetustavan ympäristövaikutusten merkitystä tuotteita lähetettäessä (Kuvio 10). Kuten jo Kuviosta 7 näkee, vastaajista pienempi osa oli lähettänyt tuotteita. Tästä syystä ilman mielipidettä tai kokemusta olevia vastaajia oli tässä kysymyksessä noin 37% (n=31). Kuitenkin 38% (n=32) vastaajista kertoo, että lähetettäessä tuotteita kuljetustavan ympäristövaikutuksia pidetään tärkeinä tai melko tärkeinä.

Vastakohtaisesti 25% (n=21) vastaajista ei pidä lähetettävien tuotteiden kuljetuksen ympäristövaikutuksia kovin tai ollenkaan tärkeänä.



Kuvio 10. Pylväskaavio ympäristövaikutusten merkityksestä lähetettäessä tuotteita (n=84).

Yhdeksäntenä kysymyksenä vastaajilta kysyttiin ovatko he käyttäneet kuljetuspalveluiden ympäristöystävällisiä palveluita. Myöskään tässä kysymyksessä ei haluttu rajata kysymystä koskemaan ainoastaan pikakuljetuspalveluita, jotta mahdollisimman moni vastaajista pystyi vastaamaan kysymykseen oman kokemuksensa perusteella. Kuten Kuvio 11 näkee, yli 95% (n=78) kertoo, ettei ole ikinä käyttänyt kuljetuspalveluiden tarjoamia ympäristöystävällisempiä vaihtoehtoja. Kuitenkin neljä vastaajaa (4,9%) kertoo käyttäneensä jotakin ympäristöystävällisempää kuljetustapaa.



Kuvio 11. Pylväskaavio kuljetusyritysten ympäristöystävällisten palveluiden käytöstä (n=82)

Kysymyksen jälkeen vastaajia, jotka olivat vastanneet kyllä, pyydettiin erittelemään ja nimeämään mahdolliset ympäristöystävälliset palvelut, joita he ovat tilatessaan tai lähettäessään käyttäneet. Vastauksia oli neljä, joissa mainittiin DHL:n tarjoama GOGREEN palvelu, Postin Economy lähetys sekä linja-auton vuorolinjan lähetysmahdollisuus. Neljäs kysymykseen vastannut ei ollut varma, oliko käyttänyt ympäristöystävällisempää palvelua aiemmin.

Viimeisen kysymyksen tarkoituksena oli kartoittaa, olisiko vastaaja valmis maksamaan ympäristöystävällisemmästä kuljetuksesta enemmän, kuin kuljetuksesta, jossa esimerkiksi hiilidioksidipäästöhyvitystä ei ole tehty. Sekä tätä että edellistä kysymystä oli alustettu kertomalla vastaajalle, mitä tarkoitetaan yritysten ympäristöystävällisemmällä palveluilla ja arvioita siitä, kuinka paljon yritysten hiilidioksidipäästöjen hyvittäminen voisi maksaa.

Kuviosta 12 näkee vastausten jakaantumisen. 30,5% (n=25) sanoo olevansa valmis maksamaan kuljetusten ympäristöystävällisemmästä vaihtoehdosta ja noin 15% (n=12) vastaa, ettei olisi valmis maksamaan enempää. Loput vastaajista, yli puolet, ovat sitä mieltä, että mahdollisesti voisivat jopa palvelusta maksaakin.



Kuvio 12. Vastaajien valmius maksaa ympäristöystävällisemmästä kuljetuksesta (n=82)

Viimeisen kysymyksen jälkeen vastaajia pyydettiin halutessaan perustelemaan vastauksiaan. Vastaajia avustettiin erilaisilla kysymyksillä siitä, miksi mahdollisesti voisi maksaa lähetyksestä enemmän, jos vaihtoehtona on ympäristöystävällisempi palvelu tai vaihtoehdoisesti miksi ei haluaisi maksaa palvelusta enempää tästä syystä.

Vastauksia avoimeen kysymykseen saatiin 33 kappaletta, joista jokaisen pystyy karkeasti lajittelemaan yhteen neljästä vastausryhmästä; Hinta, Ympäristö, Luotettavuus ja Nopeus. Useat vastauksista sopivat useampaan ryhmään, mutta lähes jokaisesta vastauksesta oli nähtävissä vastaajan päämotivaatio vastauksen antamiselle.

Kategoriassa Hinta tuotiin esille esimerkiksi hinnan merkitys tilatessa tuotteita. Monet vastaajista olivat sitä mieltä, että ympäristöystävällisemmän palvelun hinnan tulisi olla kohtuullinen verrattuna tavalliseen kuljetukseen. Vastauksissa tuli esille, että tilatessa ja lähetettäessä tuotteita suosittaisiin mielellään ympäristöystävällisempää palvelua, jos hinta ei nousisi liian korkeaksi tästä syystä. Eräs vastaajista tiivisti useiden vastaajien ajatukset seuraavasti:

Riippuu hinnasta. Ympäristöystävällisyys ei saa olla liian kallista kuljetuksen hintaan nähden. Kaikkihan me myönnämme ympäristön suojelun tärkeyden, kunhan siitä ei tarvitse maksaa kovin paljon.

Hinnan merkityksestä ympäristöystävällisemmän kuljetuksen valintaan sanottiin myös seuraavaa:

- "Hinnan tulee olla edullinen, koska usein hinta ratkaisee"
- "Käyttö riippuu kustannuksista eli ympäristöystävällisyyden tuoman mahdollisen hinnanlisäyksen tulee olla kohtuullinen, jotta valitsen sen".

Useat vastaajat ottivat kantaa myös ympäristöön liittyviin asioihin. Näissä vastauksissa ei hinnan merkitys ostopäätöksen tekemiseen noussut esille enää niin vahvasti, vaan selkeästi tällä vastaajajoukolla on päällimmäisenä ajatuksena ympäristö ja sen suojeleminen. Eräs vastaajista sanoo: "Kaikissa ympäristökysymyksissä ajattelen seuraavaa sukupolvea". Toisella vastaajalla on hyvin samanlainen ajatus: "Puhdas luonto jatkossakin. Jo yksi ihminen voi saada muutoksia aikaan ja siihen pyrin." Samankaltaisella ajatuksella ovat myös osa muista vastaajista, joista yksi vastaa seuraavasti:

En tilaile/lähetä paljoa, enkä ole huomannut vielä palvelua, mutta jos on tarjolla ympäristöystävällinen vaihtoehto, valitsen mielelläni sellaisen, vaikka se maksaisi hieman enemmän, koska arvostan luontoa.

Ympäristönäkökulman esille tuoneet vastaajat olivat selkeästi optimistisia ympäristöystävällisimmistä palveluista, luotettavuuteen vetoavat asiakkaat sen sijaan kyseenalaistivat yritysten sekä omat mahdollisuudet oikeasti tehdä mitään asioiden muuttumisen puolesta. Eräs vastaajista tiivisti ajatukset näin: "Kiina kuitenkin saastuttaa eniten, niin ei pienen yksityisihmisen teko tunnu vaikuttavan paljoa ilmaston lämpenemiseen - -" Useat muutkin

vastaajat vetoavat omien mahdollisuuksiensa rajallisuuteen ja erityisesti siihen, mihin kalliimpi hinta ympäristöystävällisemmästä palvelusta perustuu;

Enpä ole pahemmin pohtinut kuljetusten ympäristöystävällisyyttä. Yleensä kuljetusyritykset mainostavat itseään nopeuden ja luotettavuuden pohjalta kuin ympäristöystävällisyyden. Valitsisin ympäristöystävällisen kuljetuksen, vaikka hitaammankin, kunhan saisin takeet ympäristöystävällisyydestä. Nopeuden voi asiakas todeta, ympäristöystävällisyyttä vaikeampi. Sertifiointikaan ei ehkä vakuuttaisi minua, kynnikko kun olen.

Monet muut luotettavuuteen vastauksensa perustaneet vastasivat hyvin samankaltaisesti:

- ”- - Hyödyt tulisi tuoda hyvin esille, että nopeassa ostoprosessissa ne kerkeäisi huomata.”
- ”- - Maksamalla lisähintaa ympäristöystävällisemmästä kuljetuksesta, haluan olla varma, että maksu nimenomaan kohdistuu siihen”
- ”Olen skeptinen siitä, onko kuljetus oikeasti merkittävästi ympäristöystävällisempää, jotta siitä haluaisin maksaa extraa. Toistaiseksi toimitustavaksi valikoituu halvin vaihtoehto”
- ”Pitäisi nähdä konkreettisesti hyöty.”

Osassa vastauksia peräänkuulutetaan markkinoinnin ja mainonnan tärkeyttä yritysten puolelta, jotta palvelut olisi helpompi huomata. Palvelukuvauksessa tulisi myös tuoda esille konkreettisia esimerkkejä mitä ympäristöystävällisemmällä palvelulla voidaan saavuttaa. ”Käyttäisin ympäristöystävällisempää palvelua, mikäli siinä saisi helposti esille sen, mitä pystyisin pelastamaan”.

Viimeisenä kategoriana vastauksista pystyy erottelamaan vastaajat, joille nopeus on edelleen ehdottomasti tärkein elementti tavaroita tilatessa tai lähetettäessä. Kuten Kuvio 3 aiemmin näytti, vastaajista noin 80% oli sitä mieltä, että lähetyksen nopeus on melko tai erittäin tärkeää. Kuitenkin avoimia vastauksia tähän kategoriaan tuli vähiten. Vain kaksi vastaajaa ottivat tässä esille lähetyksen nopeuden merkityksen, joista toinen tiivistä ajatuksen näin: ”Riippuen kuinka nopea se [ympäristöystävällisempi kuljetus] on verrattuna perinteiseen tapaan”.

5.3 Yhteenveto

Yhteenvetona kyselytutkimuksen tuloksista voidaan sanoa, että asiakkaat käyttävät pikakuljetuspalveluita ja ovat tuttuja tämän palvelulajin kanssa. Suurin osa vastanneista kertoo tilanneensa tuotteita pikakuljetuspalveluiden avulla, mutta myös noin kolmasosa kertoi lähettäneensä tuotteita käyttäen näitä palveluita hyödykseen. Nopeutta kuitenkin arvostettiin kaikkien vastaajien osalta, eikä yksikään vastaajista kertonut nopeuden olevan vähäarvoista.

Noin puolet vastaajista kertoivat ajattelevansa ympäristövaikutuksia tilatessa tai lähettäessä tuotteita, mutta vain neljä vastaajaa 84:stä kertoi joskus käyttäneensä ja maksaneensa kuljetuspalvelun ympäristöystävällisemmästä vaihtoehdosta. Näistä palveluista mainittiin esimerkiksi DHL:n GOGREEN ja Postin Economy-lähetykset.

Viimeiseen avoimeen kysymykseen vastauksia saatiin runsaasti ja useat vastaajista kertoivat, että olisivat valmiita maksamaan ympäristöystävällisemmästä kuljetuspalvelusta. Monet kuitenkin kokivat, ettei omasta rahallisesta panoksesta olisi oikeanlaista hyötyä tai he eivät voisi olla varmoja ylimääräisen maksun oikein kohdistamisesta. Useat vastaajista mainitsivat myös, että eivät olleet koskaan tilatessaan huomanneet mainintaa ympäristöystävällisemmästä palvelusta.

Asiakkaat siis ovat hyvin kiinnostuneita ympäristöystävällisistä palveluista, mutta vain harva on täysin varauksettomasti valmis maksamaan kyseisistä palveluista normaalia enempää. Asiakkaille kuljetusyritysten ympäristöystävälliset palvelut eivät ole tuttuja ja monet kokevat, että näistä ei ole todellista hyötyä ympäristön kannalta.

6 Pohdinta

6.1 Yritysten suunnitelmien analyysi ja yhteenveto

Kaikilta yrityksiltä nousi selkeästi esiin tietoisuus ympäristönsuojelusta ja halusta vähentää tai täysin jopa poistaa tiettyjen toimintojensa hiilidioksidipäästöjä. Jokainen esitellyistä yrityksistä on asettanut tavoitteet ympäristönsuojelua varten ja jokaisella on hyvin konkreettiset suunnitelmat tulevaisuuden kehitystä varten. Näistä yrityksistä esimerkiksi DHL saavutti jo omat hiilidioksidin vähentämiseen tarkoitetut tavoitteensa yli kolme vuotta etujassa ja päätti asettaa koko konsernille vieläkin suuremmat tavoitteet. Yrityksen tavoitteena on saada koko organisaation laajuisesti päästöt laskettua nollassa vuoteen 2050 mennessä. (Delivered 2017.)

Jokainen kolmesta yrityksestä myös tarjoaa mahdollisuuksia myös asiakkailleen seurata lähetysten hiilidioksidipäästöjen määrää ja rahasummaa vastaan hyvittää oman lähetyksen aiheuttamat päästöt. Toistaiseksi palveluiden tarjoaminen vaikuttaa olevan keskittynyt yritysasiakkaisiin, mutta kuten yksityisasiakkaiden vastauksista kävi ilmi, muutamat olivat onneksi päässeet valitsemaan toimitukselleen ympäristöystävällisemmän kuljetuksen vaihtoehdon.

Kuljetusyritykset ovat isoilta osin ottaneet kestävä kehityksen tärkeäksi osaksi omaa liiketoimintaansa kuten myös nämä kolme yritystä, jotka tässä opinnäytetyössä aiemmin esiteltiin. Yritykset tekevät sisäisesti suuria tekoja ja budjetointia paremman tulevaisuuden puolesta. Yritykset ovat vaihtaneet kalustoaan uudempaan, joka on itsessään valtava rahallinen panostus ympäristöystävällisempää toimintaa kohtaan, mutta samalla toimivat hyvin ruohonjuuritasolla kouluttaen henkilökuntaa ekologisempaan ajotapaan ja valojen sammuttamiseen toimistotiloista päivän päätteeksi. Vaikka jälkimmäiset vaikuttavat panostuksina pieniltä, on juuri näillä teoilla suuri vaikutus maailmanlaajuisissa yrityksissä. Kun jokainen työntekijä yrityksen jokaisessa toimipisteessä toimii mahdollisimman ekologisesti, saadaan aikaan suuria globaaleja muutoksia esimerkiksi juuri energiankulutuksessa.

Kuljetusyritykset ovat hyvin keskittyneet omien lisäpalveluidensa myyntiin yritysasiakkaille, mikä on ymmärrettävää, sillä suuret yksittäiset kuljetusmäärät tulevat juuri tältä asiakas-segmentiltä. Kuitenkin juuri ympäristöystävällisempiä palveluita kaupatessa olisi hyvä suunnata viestintää myös yksityisasiakkaiden suuntaan. Etsittäessä tietoa kuljetusyritysten lisämaksullisista ympäristöystävällisistä palveluista, koin tiedon löytämisen hieman hankalaksi. Opinnäytetyötä tehdessä oli helppo tietää mitä etsiä, mutta en voi kuvitella

asiakkaan, joka selailee esimerkiksi kuljetusyrityksen sivuja, ikinä törmäävän tietoon vahingossa. Tilanne oli sama jokaisella kolmesta pikakuljetusalan yrityksestä. Jokaisella olisi parannettavaa juuri ympäristöystävällisten palveluiden mainostamisessa. Esimerkiksi DHL kertoo lisäpalveluhinnastossaan, että jokainen kotimaassa kulkeva lähetys on niin sanottu GOGREEN Climate Neutral lähetys. (DHL Express 2017, 1-2) Tätä tietoa ei kuitenkaan tule vastaan, ellei sitä erikseen etsi.

Myös DB Schenker:illä tieto on hieman hakemisen takana. Tässä tapauksessa tietoa löytyy mahdollisista palveluista melko helposti, mutta näiden hintoja ei ole helppo löytää. Tässäkin tapauksessa tieto ympäristöystävällisistä palveluista ja niiden hinnoista on niin monen klikkauksen takana, että asiakas ei tietoon etsimättä päädy. Ymmärrän yritysten kohdistavan palvelut yrityksille, mutta olisi hienoa, jos myös yksityisasiakkaiden lähetyksille voitaisiin tarjota mahdollisimman ympäristöystävällistä palvelua. Yksityisasiakkaat ovat erittäin nopeasti kasvava käyttäjäryhmä erityisesti pikakuljetuspalveluissa, joten ympäristöystävällisen viestinnän kohdistaminen myös heille on erittäin tärkeää.

6.2 Asiakkaiden vastauksien analysointi

Asiakkaiden vastauksilla haluttiin selvittää vastaajien tuttuutta pikakuljetuspalveluiden käyttöön ja mahdollisuuksia tai valmiuksia maksaa kuljetuspalveluiden ympäristöystävällisemmästä vaihtoehdosta, jos sellainen on yrityksellä tarjota. Kyselyssä kartoitettiin myös vastaajien yleistä kiinnostusta esimerkiksi hiilidioksidipäästöjen hyvittämiseen lisämaksua vastaan kuljetuspalveluita käytettäessä.

Kyselyyn vastanneiden joukko oli melko samankaltainen lähtökohdiltaan. Yli 70% oli naisia ja suurin osa vastaajista oli pääkaupunkiseudulta. Vaikka vastaajat olivat suurimalta osin hyvin samankaltaisista lähtökohdista, saatiin tutkimuksessa kuitenkin hajontaa ja erilaisia mielipiteitä nostettua vastaajien välillä.

Kysyttäessä kuljetuspalveluiden nopeuden merkityksestä, huomionarvoista on se, ettei yksikään vastaajista pidä kuljetusten nopeutta merkityksettömänä. Nopeus on suuressa osassa, kun lähetyksiä tilataan tai lähetetään, eikä nopeudesta mielellään jousteta. Lähetysten tulee kulkea vaivattomasti ja viiveettömästi jopa pitkienkin matkojen päästä. Vaikka kysymyksessä ei erikseen mainittu pikakuljetuspalveluita, vastaukset osoittavat siihen suuntaan, että juuri pikakuljetuspalveluilla olisi kysyntää markkinoilla. Nopeuden

merkitys nousi esille myös muutamissa viimeiseen kysymykseen ympäristöystävällisemmästä kuljetuksesta annettuihin avoimiin vastauksiin. Ympäristöystävällisempi kuljetus ei täten saisi olla huomattavasti hitaampaa kuin tavallinen kuljetus.

Vastaajista lähes 70% oli joko tilannut, lähettänyt tai tehnyt kumpaakin pikakuljetuspalveluiden avulla. Eniten vastaajista oli ihmisiä, jotka olivat tilanneet tuotteita, sillä yhteenlaskettuna yli 60% kaikista vastanneista olivat tilanneet tuotteita juuri pikakuljetuspalveluiden avulla. Tilanneiden ihmisten määrä ei varmasti yllätä, sillä pikakuljetuspalveluista on tullut pysyvä osa suurien nettikauppojen kuljetusvaihtoehtoa ja asiakkaat osaavat jo odottaa tätä vaihtoehtoa lähetystä tilattaessa. Myös pikakuljetuspalveluita lähettämiseen käyttäneitä vastaajia oli noin 20%, mikä kertoo siitä, että lähettämisen kynnys ei yksityisasiakkaillekaan ole kovin suuri, vaan pikakuljetuspalvelut ovat aivan kaikkien ulottuvissa. Näissä vastauksissa huomaa myös edellisen kysymyksen nopeuden merkityksen, sillä ainoastaan 30% vastaajista kertoi, ettei ole ikinä käyttänyt pikakuljetuspalveluita tilaamiseen tai tuotteiden lähettämiseen.

Kun vastaajia pyydettiin arvioimaan, kuinka usein he käyttävät pikakuljetuspalveluita, suurin osa vastaajista kertoi käyttävänsä palveluita muutaman kerran vuodessa. Iso osa kertoi käyttävänsä palveluita myös harvemmin ja muutama vastaajista kertoi, että palveluita käytetään jopa useammin. Vastaukset osoittavat, että asiakkaiden voidaan yleensä arvioida tarvitsevan pikakuljetuspalveluita muutamia kertoja vuodessa, mahdollisesti juuri erityisen kiireellisille lähetyksille.

Seuraavat kaksi kysymystä käsittelivät asiakkaiden mielipiteitä lähetysten kuljettamisesta johtuvista ympäristövaikutuksista. Ensimmäisessä kysymyksessä pyydettiin vastaajaa arvioimaan asteikoilla 1-5, kuinka tärkeänä hän pitää kuljetuksen ympäristövaikutuksia tuotteita tilatessa ja toimitustapaa valitessa. Suurin osa, noin 40%, vastaajista kertoo pitävänsä kuljetuksen toimitustavan ympäristöystävällisyyttä melko tai erittäin tärkeänä. Luku on lähes samankaltainen myös kysyttäessä tuotteiden lähettamisestä. 30%:lla ei ole kokemusta tai mielipidettä asiaan.

Vahva painotus ympäristön ajatteluun kertoo yleisesti tämän hetken tietoisuudesta ympäristön tilaa kohtaan. Ympäristöä ja sen suojelua korostetaan kaikkialla ja asiakkaat odottavat isojen yritysten kiinnittävän huomiota näihin seikkoihin. Enää yritykset eivät voi vain peitellä päästökohuja tai ympäristöä tuhoavien kemikaalien käyttöä, sillä asiakkaat ovat erittäin tietoisia siitä, miten tuotteita valmistetaan ja tässä tapauksessa myös siitä, miten ne kuljetetaan.

Myös lähettäessä vastaajat, noin 40%, ovat sitä mieltä, että ympäristövaikutukset ovat melko tai erittäin tärkeitä ja valitessa toimitustapaa, on mahdollisuus valita myös ympäristölle kiltimpi ja vähemmän luontoa rasittava tapa. Molemmissa tapauksissa, sekä tilatessa että lähetettäessä, noin 5% vastaajista ei pidä kuljetuksen ympäristövaikutuksia ollenkaan tärkeänä. Tämä kertoo omalta osaltaan mahdollisesti siitä, että viestintä erilaisista ja ympäristölle paremmista vaihtoehtoista ei ole tavoittanut asiakasta oikealla tavalla ja oikealla hetkellä tai esimerkiksi nopeutta ja täsmällisyyttä arvostetaan tuotteita kuljetettaessa huomattavasti enemmän. Ei voida suoraan päätellä, etteivätkö nämä vastaajat olisi ollenkaan kiinnostuneet ympäristön muutoksista, vaan voidaan todeta, että näillä vastaajilla prioriteetit ovat ainakin kuljetusvaihtoehtoja pohtiessa muualla.

Verratessa edellisiä vastauksia, joista suuri osa vastaajista kertoi ympäristövaikutusten olevan joko melko tai erittäin tärkeitä kuljetusvaihtoehtoja mietittäessä, voi huomata ristiriidan seuraavan kysymysten vastausten kohdalla. Ainoastaan neljä vastaajaa kysymykseen vastanneista 82 henkilöstä, kertovat käyttäneensä aiemmin jotain kuljetuspalvelun ympäristöystävällistä palvelua. On hankala arvioida, miksi luku on näinkin pieni, vaikka iso osa vastaajista kertoo huomioivansa lähetysten ympäristövaikutukset tai ainakin myöntää ajattelevansa niitä ja pitävänsä niitä tärkeinä lähetyksiä tilatessa ja lähetettäessä.

Viimeisessä avoimessa kysymyksessä tuli esille ympäristöystävällisemmästä palvelusta maksaminen ja sen mahdollinen luotettavuus. Toistaiseksi asiakkaat eivät tunne voivansa luottaa palvelun ympäristöystävällisyyteen tai siihen, että maksetut ylimääräiset rahat todella käytetään esimerkiksi hiilidioksidipäästöjen neutralisointiin. Useat asiakkaat peräänkuuluttivat toiminnan läpinäkyvyyttä ja mahdollisimman selkeää raportointia siitä, mitä kerätyillä rahoilla konkreettisesti saadaan aikaan.

Iso osa vastaajista myös korosti, että hinta ei voi nousta huomattavasti, jotta he olisivat valmiita maksamaan lähetyksen ympäristöystävällisyydestä. Hinta kuitenkin ratkaisee isossa osassa yritysten ja eri alojen toimintaa, eikä tästä kilpailusta pääse mihinkään. Kuten voidaan olettaa, asiakkaat lopulta päätyvät käyttämään yrityksen palveluita, joka pystyy tarjoamaan ne halvimmalla ja kaikista vaivattomammin. Muutama vastaaja myös mainitsi olevansa opiskelija, joten jo valmiiksi tiukasta budjetista on hyvin haastavaa maksaa ylimääräisiä maksuja, joita ei ole pakko maksaa esimerkiksi tilatessa tuotetta.

Näiden vastausten perusteella vaikuttaa siltä, että useilla on tietämystä ja halua ottaa osaan ympäristönsuojeluun ja ilmastomuutoksen hidastamiseen, mutta moni tuntee, ettei

itse voi oikeasti vaikuttaa näihin asioihin tarpeeksi. Osasta vastauksia voi huomata turhautumisen omien tekojen riittämättömyyteen ja kuten jo eräs aiemmin lainaamani vastaus toteaa: ”Kiina kuitenkin saastuttaa eniten, niin ei pienen yksityisihmisen teko tunnu vaikuttavan paljoa ilmastoon lämpenemiseen”. Tästä syystä yritysten olisi kiinnitettävä entistä enemmän huomiota sen viestintään, miten ympäristöystävällisempiä kuljetustapoja käyttämällä konkreettisesti hyödyntää omalta osaltaan ilmastomuutoksen hidastumista.

Tekojen konkreettisuuden sekä hintatason lisäksi yritysten tulisi huomioida ympäristöystävällisten palveluiden näkyvyys tilauksia tehdessä. Asiakkaiden vastauksista voidaan päätellä, että mahdollinen tiedotus lähetysten ympäristöystävällisemmistä palveluista ei välttämättä tavoita asiakasta oikeassa kohtaa tilauksen tekemistä. Erityisesti vertailemalla vastaajien määrää, jotka kertovat pitävänsä kuljetusten ympäristövaikutuksia niiden vastaajien määrään, jotka kertovat, että ovat käyttäneet ympäristöystävällisiä palveluita aiemmin, ero on huomattava. Ainoastaan neljä vastaajaa 82:sta kertoo käyttäneensä näitä palveluita, mikä on huomattava ero lähes 40%:iin, jotka kertovat pitävänsä ympäristövaikutuksia melko tai erittäin tärkeinä sekä tuotteita tilatessa että lähetettäessä.

Kuljetusalan yrityksillä on ymmärrettävästi rajatut mahdollisuudet näkyä kunkin nettikaupan sivustolla ja onkin hankalaa pohtia, mitä mahdollisesti tarvitaan, jotta näille palveluille saataisiin lisänäkyvyyttä erilaisten nettikauppojen yhteyteen. Useat matkatoimistot ovat ottaneet pysyväksi osaksi palveluaan mahdollisuuden hyvittää esimerkiksi lentojen hiilidioksidipäästöjä vakiosummalla. Usein summat eivät ole suuria ja muutaman euron lisämaksu on helppo ottaa jo valmiiksi hieman tyyriimmän ostoksen lisäksi. Vaikka tilatessa tuotteita lähetykset ovat usein halvempia kuin viikon aurinkoloma, olisiko tätä silti mahdollista saada käyttöön myös tavaroiden kuljetuksessa?

Nettikauppojen tulisi tässä suhteessa olla aktiivisia ja tarjota omille asiakkailleen kuljetuspalveluiden ympäristöystävällisempiä kuljetuspalveluita. Ehkä myös kuljetusalan yritykset voisivat aktiivisesti yrittää kaupata mahdollisuutta kaupata hiilidioksidipäästöjen hyvitystä yrityksille, jotka myisivät tuotetta eteenpäin omille asiakkailleen. Asiakkaita kuitenkin selkeästi tämänkin tutkimuksen vastausten perusteella kiinnostaa ympäristöystävällisempien palveluiden käyttö, joten yritysten olisi hyvä tarttua tilaisuuteen ja kaupata tätä mahdollisuutta myös yksityisasiakkaille entistä selkeämmin. Jos esimerkiksi maksuvaiheessa asiakkaalla olisi mahdollisuus hyvittää oman lähetyksensä hiilidioksidipäästöt ja tämän jälkeen asiakas saisi tietopaketin itselleen, mitä rahalla konkreettisesti tehdään ja mitä juuri tämä asiakas omalla osallistumisellaan sai mahdollisesti aikaan. Täten jokaiselle, joka palvelun ostaa, saadaan luotua yhteisöllisyyden tunne ja jokainen saa omalle rahalleen selkeän kohteen, johon se käytetään. Tällä saataisiin useat niistäkin asiakkaista,

jotka lähtökohtaisesti epäilevät toiminnan luotettavuutta, luottamaan siihen, että raha tullaan käyttämään oikein.

6.3 Luotettavuuspohdinta

Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää miten pikakuljetusalan yritysten toimet kestävän kehityksen puolesta kohtaavat asiakkaiden odotukset yritysten toimista. Tämän lisäksi haluttiin kartoittaa asiakkaiden halua maksaa ympäristöystävällisemmästä palvelusta enemmän kuin perinteisestä pikakuljetuspalvelusta. Yritysten kestävän kehityksen suunnitelmat oli tarkoitus pystyä arvioimaan asiakkailta saatujen vastausten perusteella, jotta voitaisiin saada tietoa arvostavatko asiakkaat yritysten ympäristöystävällisyyttä vai eivät. Asiakkaiden vastausten perusteella oli tarkoitus arvioida, kuinka suurena etuna yritysten ympäristöystävällisyyttä pidetään.

Tutkimuksesta tulokseksi yritysten osalta saatiin melko ennalta arvattavissa oleva vastaus. Yritykset selkeästi panostavat kestävän kehityksen suunnitelmiin sekä tuovat sen esille selvästi kaikissa yhteyksissä. Vaikka tutkimuksessa käsiteltiin alaa, jolla on lähtökohtaisesti suuret päästöt, ovat yritykset erittäin sitoutuneita vähentämään päästöjään. Jokainen tutkituista yrityksistä kertoi uusivansa kalustoa tasaisin väliajoin, jotta päästöt saadaan pidettyä kurissa. Tämän lisäksi myös henkilöstöä koulutetaan jatkuvasti ympäristöystävälliseen ajotapaan ja muuhun toimintaan. Hienoa oli huomata myös, että yritykset rakentavat myös omia aurinkovoimaloitteita ja asentavat aurinkopaneeleita terminaaliensa katoille, joista saadulla energialla saadaan rakennuksiin sähköä.

Asiakkaille teetetystä kyselytutkimuksesta sen sijaan selvisi, että useat ovat käyttäneet pikakuljetuspalveluita vähintään tilatessa tuotteita. Monet myös vastasivat kiinnittävänsä huomion ympäristövaikutuksiin, mutta silti ainoastaan murto-osa oli oikeasti käyttänyt kuljetuspalveluiden ympäristöystävällisempiä palveluita. Useilla asiakkailla vastauksissa nousi esille joko palveluiden riittämätön mainostus tai epävarmuus lisämaksun oikeaan kohteeseen menemisestä. Useat olivat myös sitä mieltä, että ylimääräisen maksaminen olisi turhaa, sillä palvelun voi saada halvemmallakin.

Tutkimuskysymykseen *”Ovatko asiakkaat valmiita maksamaan enemmän ympäristöystävällisestä palvelusta?”* ei siis vielä tämän tutkimuksen perusteella saatu suoraa vastausta. Huomattavan moni asiakkaista kyllä sanoi mahdollisesti olevansa valmis maksamaan enemmän, mutta yritysten tulisi ottaa huomioon, miten mahdollisuudesta ilmoitetaan potentiaalisille asiakkaille. Alakysymyksiin *”Kiinnostaako ympäristöystävällisyys tuotteiden*

kuljetusta tilatessa?” ja ”Mikä saisi maksamaan enemmän ympäristöystävällisemmästä kuljetuspalvelusta?” saatiin tämän kyselyn perusteella kuitenkin kattavia vastauksia.

Kyselyn vastauksista oli mielenkiintoista huomata, että useat vastaajista ovat todella kiinnostuneita ympäristöystävällisemmästä palvelusta, vaikka moni olikin hyvin epävarma palveluiden täydestä toimivuudesta. Ympäristöön liittyvät asiat kuitenkin tuntuivat kiinnostavan asiakkaita.

Kyselytutkimuksen viimeinen avoin kysymys, jossa kysyttiin, olisivatko asiakkaat valmiita maksamaan ympäristöystävällisemmästä palvelusta, keräsi hyvän määrän erittäin hyviä kommentteja aiheeseen liittyen ja näissä kommentteissa käytiin hyvin läpi myös mikä mahdollisesti saisi asiakkaat maksamaan ympäristöystävällisemmästä lisäpalvelusta.

Opinnäytetyöprosessissa asiakkaiden mielipiteitä ei saatu luontevasti kartoitettua yritysten ympäristöystävällisistä toimista. Kyselytutkimuksessa olisi voitu muotoilla kysymyksiä paremmin ja kysyä asiakkailta vieläkin enemmän heidän odotuksistaan yritysten kestävä kehityksen suunnitelmiin. Useampaan kysymykseen olisi saatu laajempia vastauksia lisäämällä avoimia kysymyksiä. Avoimissa kysymyksissä on kuitenkin aina riski, että vastaajat eivät jaksaneet paneutua useamman avoimen vastauksen kysymykseen. Tästä syystä vain viimeinen kysymys päädyttiin jättämään täysin avoimeksi.

Opinnäytetyössä saatiin myös hyvin tuotua esille kuljetusten ympäristövaikutuksia sekä yritysten tarjoamia palveluita. Tämän lisäksi esimerkiksi lainsäädännöstä löytyi helposti tietoa ja sitä oli helppo yhdistää tutkittavaan aiheeseen. Aiheena ympäristöasiat ja ilmastomuutos ovat hyvin ajankohtaisia ja erittäin tärkeitä aiheen kannalta, joten ne olivat luonteva osa myös koko opinnäytetyö kokonaisuutta.

Haastavaa työn tekemisessä oli saada eriteltyä pikakuljetukset sekä niin kutsutut normaali kuljetukset toisistaan, erityisesti kyselytutkimuksessa. Asiakkaille saattoi jäädä epäselväksi, mitä kysymyksillä tarkoitetaan tai mikä mahdollisesti on pikakuljetuspalvelu, vaikka sanastoa oli pyritty selittämään ennen kysymyksiä. Haastetta tutkimukseen toi myös yksityis- ja yritysasiakkaiden erottelu, sillä logistisia palveluita tarjotaan usein yrityksille, jotka myyvät palvelua eteenpäin omille asiakkailleen. Tästä syystä ei voida suoraan arvioida ovatko kuljetusalan yritykset mainostaneet ympäristöystävällisiä palveluitaan tarpeeksi, sillä he ovat harvoin suora kanava lopulliselle yksityisasiakkaalle. Tämä olisi pitänyt ottaa huomioon tutkimuskysymystä asetettaessa ja mahdollisesti kohdistaa kyselytutkimus kuljetusyritysten suurille yritysasiakkaille sen sijaan.

Tämän tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää, jos yritykset haluavat arvioida ovatko asiakkaat kiinnostuneita maksamaan enemmän ympäristöystävällisemmästä palvelusta. Tutkimuksessa kävi erittäin selvästi ilmi, että monet olisivat valmiita maksamaan enemmän tämänkaltaisesta palvelusta, joten yritykset voisivat mahdollisesti käyttää tutkimusta hyödyksi kehitellessään palveluita yksityisasiakkaille. Yritysten on hyvä ottaa huomioon asiakkaiden toiveet ympäristöystävällisempien palveluiden läpinäkyvyydestä ja selvyydestä mihin rahat käytetään. Palvelun ostaminen tulisi myös olla helppoa eikä kuljetus saisi kestää huomattavasti normaalia kauempaa.

Lisätutkimuksia tämän tutkimuksen perusteella voitaisiin luoda esimerkiksi tutkimalla yksityisasiakkaiden sijaan yritysasiakkaiden mielipiteitä aiheesta. Erityisesti kun juuri DHL oli ilmoittanut tavoitteekseen saada melko lyhyellä aikavälillä yli 50% liikevaihdosta tulemaan juuri vihreiden palveluiden käytöstä, olisi mielenkiintoista tietää mitä asiasta ajattelee kuljetuspalvelun toistaiseksi suurin asiakasryhmä, yritysasiakkaat. Yritysasiakkaiden mielipiteet aiheesta olisivat myös mielenkiintoisia siksi, että jokainen kuljetusyrityksen yritysasiakas vastaa jatkossa myös omille asiakkailleen ympäristöystävällisestä palveluntarjonnasta.

Lisätutkimuksia voidaan kehittää myös kuljetusyritysten kohdalta, sillä sen tutkiminen, kuinka monet asiakkaat mahdollisesti hyödyntävät joidenkin ympäristöpalvelujen yhdistelmiä, esimerkiksi hiilidioksidiraportointia ja tämän lisäksi myös hiilidioksidineutralisointia. Voittaisiin tutkia, toimiiko hiilidioksidiraportointi mahdollisesti kimmokkeena haluta ostaa muitakin ympäristöystävällisiä palveluita.

Lähteet

Butcher T. Javadpour R. Lalwani C. & Mangan J. 2012. Global Logistics & Supply Chain Management. John Wiley & Sons Ltd, West Sussex, UK.

Conserve Energy Future 2017. Serious Effects of Global Warming. Luettavissa: <http://www.conserve-energy-future.com/globalwarmingeffects.php>. Luettu: 4.5.2017.

FIBS 2015. Yritysvastuun sanasto. Läpinäkyvyys (transparency). Luettavissa: <http://www.fibsry.fi/fi/yritysvastuu/yritysvastuusanasto#L>. Luettu: 2.5.2017.

Ho N-N-Y., Wang C-N. & Yu M-C. 2016, A Grey Forecasting Approach for the Sustainability Performance of Logistics Companies. Sustainability, 8,9,13-14.

DB Schenker 2014a. DB SCHENKERflighttops: Käytettävissäsi kattava kuljetuskapasiteetti. Luettavissa: http://www.dbschenker.fi/log-fi-fi/tuotteet_ja_palvelut/Lentokuljetukset/palvelut/DB_SCHENKERflighttops.html. Luettu: 27.3.2017.

DB Schenker 2014b. DB SCHENKERjetcargo: Nopea ja luotettava lentorahti. Luettavissa: http://www.dbschenker.fi/log-fi-fi/tuotteet_ja_palvelut/Lentokuljetukset/palvelut/DB_SCHENKERjetcargo.html. Luettu: 27.3.2017.

DB Schenker 2014c. DB SCHENKERjetexpress: Toimii kuin veisit paketin naapuriin. Luettavissa: http://www.dbschenker.fi/log-fi-fi/tuotteet_ja_palvelut/Lentokuljetukset/palvelut/DB_SCHENKERjetexpress.html. Luettu 27.3.2017.

DB Schenker 2015a. DB SCHENKERSkybridge: Lento- ja merikuljetusten saumaton liitto. Luettavissa: http://www.dbschenker.fi/log-fi-fi/tuotteet_ja_palvelut/Lentokuljetukset/palvelut/DB_SCHENKERSkybridge.html. Luettu: 27.3.2017.

DB Schenker 2015b. DB Schenker Viinikkala. Aurinkoenergian tuotanto. Luettavissa: <https://easyview.auroravision.net/easyview/index.html?entityId=5982542>. Luettu: 4.4.2017.

DB Schenker 2016. Toimenpiteemme ympäristötavoitteiden saavuttamiseksi. Luettavissa: <https://www.dbschenker.fi/log-fi-fi/Vastuullisuus/ymparisto/Toimenpiteet.html>. Luettu: 4.4.2017.

DB Schenker 2017a. DB Schenker globaalisti. Luettavissa: https://www.dbschenker.fi/log-fi-fi/Yritystiedot/DBSchenker/DB_Schenker.html. Luettu: 27.3.2017.

DB Schenker 2017b. DB Schenker Suomessa. Luettavissa: https://www.dbschenker.fi/log-fi-fi/Yritystiedot/DB_Schenker_Suomessa/suomi.html. Luettu: 27.3.2017.

DB Schenker 2017c. Ympäristötavoitteet. Luettavissa: <http://www.dbschenker.fi/log-fi-fi/Vastuullisuus/ymparisto/Tavoitteet.html>. Luettu: 4.4.2017.

Delivered 2017. Zero Emissions by 2050: DHL Announces Ambitious New Environmental Protection Target. Luettavissa: <http://www.delivered.dhl.com/en/articles/2017/02/zero-emissions-by-2050.html>. Luettu: 4.5.2017.

DHL 2017a. History 1969 to present. Luettavissa: <http://wap.dhl.com/info/history.html>. Luettu: 15.3.2017.

DHL 2017b. Yrityksen esittely. Luettavissa: http://www.dhl.fi/fi/dhl_tietoa/yrityksen_esittely.html. Luettu: 7.3.2017.

DHL 2017c. Logistics. Luettavissa: <http://www.dhl.fi/fi/logistics.html>. Luettu: 7.3.2017.

DHL 2017d. Toimitusketjuratkaisut. Luettavissa: <http://www.dhl.fi/fi/logistics/toimitusketjuratkaisut.html#.WL7mRjuLTIU>. Luettu: 7.3.2017.

DHL 2017e. Mail. Luettavissa: <http://www.dhl.fi/en/mail.html>. Luettu: 7.3.2017.

DHL 2017f. Same Day – Nouto ja jakelu saman päivän aikana. Luettavissa: http://www.dhl.fi/fi/express/vientipalvelut/vienti_same_day.html. Luettu: 15.3.2017.

DHL 2017g. Time-Definite – Kiireellinen nouto ja jakelu. Luettavissa: http://www.dhl.fi/fi/express/vientipalvelut/vienti_time_definite.html. Luettu: 15.3.2017

DHL 2017h. Day Definite – Päiväntarkat, kustannustehokkaat toimitukset. Luettavissa: http://www.dhl.fi/fi/express/vientipalvelut/vienti_day_definite.html. Luettu: 15.3.2017.

DHL 2017i. Lisäpalvelut – Laajenna lähetysmahdollisuuksiasi. Luettavissa: <http://www.dhl.fi/fi/express/lisaarvopalvelut.html>. Luettu: 15.3.2017.

DHL Express 2017, 1-2. DHL Express lisäpalvelut ja lisämaksut. Luettavissa: http://www.dhl.fi/content/dam/downloads/fi/express/fi/shipping/rate_guides/dhl_express_services_surcharges_fi_fi.pdf. Luettu: 24.4.2017.

DHL Freight 2017. DHL-Uutisia. Luettavissa: http://dhlfreight-news.com/t/tk32017/DLC-15PQ-7F1MG0WC0C-2K2BBX-1/dhl.aspx?dm_i=DLC,4TTW7,1MG0WC,0,1. Luettu: 4.5.2017.

DHL Global 2016. Carbon calculator. Know your footprint. Want an even clearer picture? DHL Global. Luettavissa http://www.dhl.com/content/dam/downloads/g0/about_us/green_solutions/flyer_dhl_carboncalculator.PDF. Luettu 28.3.2017

DHL Global 2017. Carbon Reports. Luettavissa: http://www.dhl.com/en/about_us/green_solutions/carbon_reports.html. Luettu: 28.3.2017.

DHL GoGreen 2017. DHL Suomi, Tietoa DHL:stä, Vihreät ratkaisut. GoGreen-ohjelma-video. Luettavissa: http://www.dhl.fi/fi/dhl_tietoa/vihreat_ratkaisut.html. Luettu: 28.3.2017.

Emmet, S. & Sood, V. 2010 Green Supply Chains; An Action Manifesto, TJ International Ltd, Cornwall, UK.

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) N:o 1293/2013 ympäristön ja ilmastotoimien ohjelman (Life) perustamisesta ja asetuksen (EY) N:o 614/2007 kumoamisesta.

European Commission 2017. Paris Agreement. Luettavissa: https://ec.europa.eu/clima/policies/international/negotiations/paris_en. Luettu: 5.4.2017.

Gulf Business 2017. How companies can reach sustainability goals. International Journal of Production Research. 2015, 53 (13). Luettavissa: <https://search.proquest.com/docview/1860441347?accountid=27436>. Luettu: 22.4.2017.

Helsingin kaupunginkirjasto 2002. Mikä on proformalasku ja mihin sitä käytetään? Luettavissa: <http://www.kysy.fi/kysymys/mika-proformalasku-ja-mihin-sita-kaytetaan>. Luettu: 24.4.2017.

Ilmastomuutosta koskeva Yhdistyneiden Kansakuntien PUITESOPIMUS 61/1994

Logistiikan Maailma 2017a. Logistiikka ja toimitusketju. Luettavissa: <http://www.logistiikan-maailma.fi/logistiikka/logistiikka-ja-toimitusketju/>. Luettu: 4.5.2017.

Logistiikan Maailma 2017b. Pikakuljetus. Luettavissa: <http://www.logistiikanmaailma.fi/wiki/Pikakuljetus>. Luettu: 2.4.2017.

Logistiikan Maailma 2017c. Pikakuljetuksen lähetysasiakirjat. Luettavissa: <http://www.logistiikanmaailma.fi/kuljetus/pikakuljetus/lahetysasiakirjat/>. Luettu: 24.4.2017.

Logistiikan Maailma 2017d. Vihreä logistiikka on ottaa huomioon kestävä kehityksen. Luettavissa: http://www.logistiikanmaailma.fi/wiki/Vihre%C3%A4_logistiikka_on_ottaa_huomioon_kest%C3%A4v%C3%A4n_kehityksen. Luettu: 2.4.2017.

Mikkonen P.2011. Logistiikkaketju turvallisuusnäkökulmasta. Teoksessa Vesterinen P. (toim.) Turvaa Logistiikka. Kuljetusten ja toiminnan turvallisuus, s. 25-50. Helsingin seudun kauppakamari. Kariston Kirjapaino Oy. Hämeenlinna.

National Geographic 2017. Seven things you need to know about the climate change. 3. We're sure. Luettavissa: <http://www.nationalgeographic.com/magazine/2017/04/seven-things-to-know-about-climate-change/>. Luettu: 3.4.2017.

NASA 2017a. Global Climate Change. Vital Signs of the planet. Frequently Asked Questions. Luettavissa: <https://climate.nasa.gov/faq/>. Luettu: 2.4.2017.

NASA 2017b. Global Climate Change. Vital Signs of the planet. Climate Change: How do we know? Luettavissa: <https://climate.nasa.gov/evidence/>. Luettu: 2.4.2017.

NASA 2017c. Global Climate Change. Vital Signs of the planet. Facts. Luettavissa: <https://climate.nasa.gov/causes/>. Luettu: 2.4.2017.

Ritvanen V. 2011. Supply vai Demand. Teoksessa Suomen Huolintaliikkeiden liitto Oy & Suomen osto- ja logistiikkayhdistys RY (toim.) Logistiikan ja toimitusketjun hallinnan perusteet. 10-11. Saarijärven Offset Oy. Saarijärvi.

Rood R. 2015. 30 years of above-average temperature means the climate has changed. The Conversation. 27.2.2015. Luettavissa: <https://phys.org/news/2015-02-years-above-average-temperatures-climate.html>. Luettu: 3.4.2017.

Ruostenoja 2011. Miten ja miksi ilmasto muuttuu? Teoksessa Virtanen A. & Rohweder L. Ilmastonmuutos käytännössä. Hillinnän ja sopeutumisen keinoja, s. 69-108. Gaudeamus Helsinki University Press Oy Yliopistokustannus, HYY Yhtymä. Helsinki.

Sakki, J. 2014. Tilaus- ja toimitusketjun haasteet. Tilaus-toimitusketjun hallinta: Digitalisoinnin haasteet (8. p.) e-kirja. Jouni Sakki Oy, Vantaa.

Strategy Train 2009. Arvoketju. Luettavissa: <http://st.merig.eu/?id=270&L=2>. Luettu: 4.5.2017.

Survey Monkey 2017. Luo kyselytutkimuksia, hanki vastauksia. Luettavissa: <https://fi.surveymonkey.com/>. Luettu: 4.4.2017.

TNT 2015. Corporate Responsibility. Our Commitment. Luettavissa: http://www.tnt.com/corporate/en/site/home/about_us/corporate_responsibility.html. Luettu: 4.4.2017.

TNT 2016a. About Us. History. Luettavissa: http://www.tnt.com/corporate/en/site/home/about_us/history.html. Luettu: 15.3.2017.

TNT 2016b. Corporate Responsibility. What we do. Luettavissa: http://www.tnt.com/corporate/en/site/home/about_us/corporate_responsibility/whatwedo.html#tab-moment-2. Luettu: 4.4.2017.

TNT 2017a. Yrityksemme. Pidämme kiinni asiakkaidemme lupauksista aina ja kaikkialla. Luettavissa: https://www.tnt.com/express/fi_fi/site/home/the-company.html#. Luettu: 15.3.2017.

TNT 2017b. Rahtipalvelut. Ilmassa ja maalla. Luettavissa: https://www.tnt.com/express/fi_fi/site/home/how-to-ship-parcel/shipping-services/freight-services.html. Luettu: 15.3.2017.

TNT 2017c. Time Critical palvelut. Ratkaisut kaikkiin kuljetustarpeisiin. Luettavissa: https://www.tnt.com/express/fi_fi/site/home/how-to-ship-parcel/shipping-services/on-demand-courier-services.html. Luettu: 15.3.2017

TNT 2017d. CO2-Palvelut. Servitää ja neutralisoi hiilidioksidipäästösi. Luettavissa: https://www.tnt.com/express/fi_fi/site/home/how-to-ship-parcel/shipping-services/additional-services/co2-emissions.html. Luettu: 15.3.2017.

TNT 2017e. Express-palvelut. Luettavissa: https://www.tnt.com/express/fi_fi/site/shipping-services/express-services.html#. Luettu: 2.5.2017.

UCS 2017. Union of Concerned Scientists; Science for a healthy planet and safer earth. Global Warming Science. Luettavissa: <http://www.ucsusa.org/our-work/global-warming/science-and-impacts/global-warming-science#.WQtiSYjyIU>. Luettu: 4.5.2017.

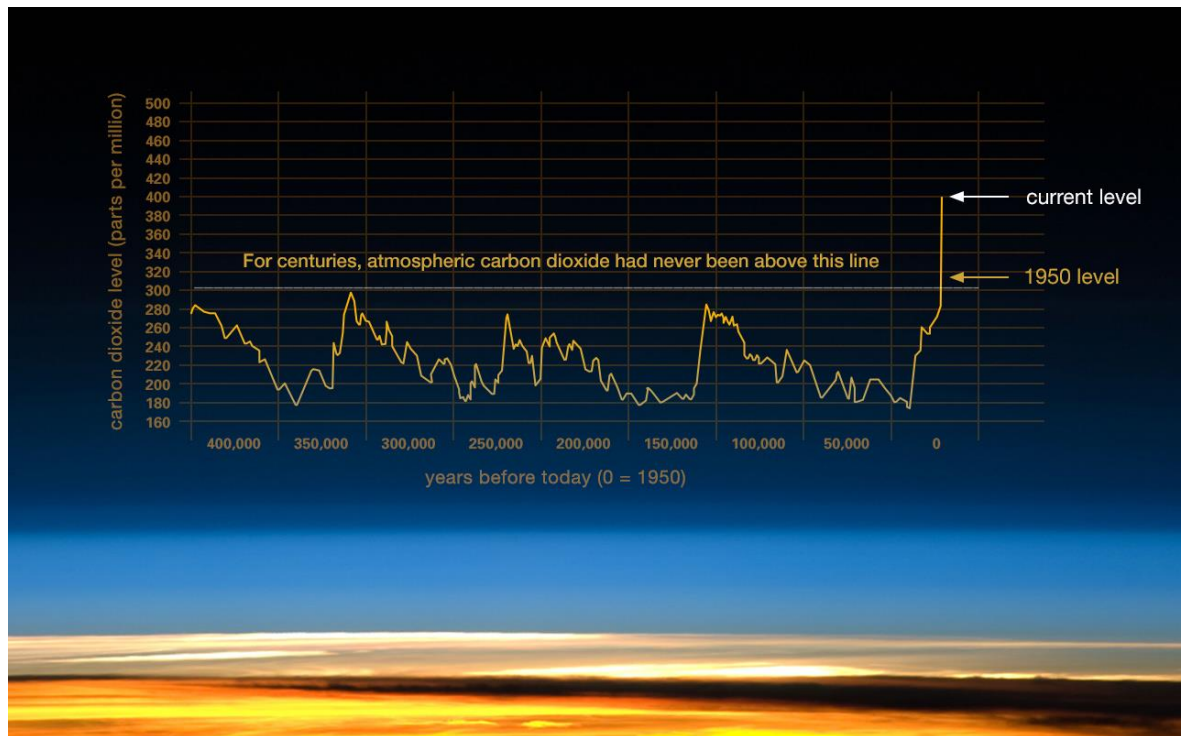
Virtanen A. 2011. Mitä ilmastonmuutos merkitsee ja mitä tulisi tehdä? Teoksessa Virtanen A. & Rohweder L. Ilmastonmuutos käytännössä. Hillinnän ja sopeutumisen keinoja, s. 19-42. Gaudeamus Helsinki University Press Oy Yliopistokustannus, HYY Yhtymä. Helsinki. WCED 1987. United Nations World Commission on Environment and Development. Our Common Future. 1987. Oxford University Press. UK. Luettavissa <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>. Luettu 22.4.2017.

WWF 2017. Ilmaston muutos. Ilmastonmuutoksen vaikutukset. Luettavissa: <https://wwf.fi/uhat/ilmastonmuutos/>. Luettu: 2.4.2017.

Ympäristöministeriö 2016. Marrakechin ilmastokokous 7.–18.11.2016. Luettavissa: <http://www.ym.fi/ilmastoCOP22>. Luettu: 5.4.2017.

Liitteet

Liite 1: Hiilidioksidin määrä ilmakehässä



(NASA 2017b.)

Liite 2: Hiilijalanjälkimitteri

WANT AN EVEN CLEARER PICTURE?

The Carbon Calculator complements a number of DHL tools you can use to understand the environmental impact of your supply chain:

- Track & Trace**
Follow the progress of your shipment and receive transport-related GHG emissions data.
- Carbon Report**
Individualized data report on the amount of GHG emissions generated by the transport of your shipments with DHL. Reports can be generated for your company as a whole or itemized by trade lane, customer, period of time or product.
- Quick Scan**
Depicts your supply chain's performance against key efficiency KPIs in an easy-to-read format. Features also include a comparison of how your results stack up against other companies in your industry.
- Carbon Dashboard**
Combining the features of the Carbon Report and Quick Scan in one interface, this tool lets you run "what-if" scenario simulations using different transport modes, product types and shipment sizes and calculate the GHG emissions generated by each scenario. You can also integrate data from other logistics providers into the models to generate individual reports.

Ask your sales consultant for more information about the features and availability of each tool as well as advice on how to make your supply chain greener.

CARBON CALCULATOR

KNOW YOUR FOOTPRINT

The simple, fast and reliable solution for calculating emissions in logistics

BE IN THE KNOW

How green is your logistics? Just ask the DHL Carbon Calculator. This simple-to-operate tool quickly calculates the greenhouse gas (GHG) emissions generated by your shipments.

And tapping into this powerful tool is as easy as following this link: dhl.com/carboncalculator

Simply enter the sender's and receiver's locations along with the size and weight of the shipment. Then select the mode of transportation for each segment of the journey: ocean, air, road or rail. In seconds the calculator computes the amount of greenhouse gas that will be emitted during transport based on DHL internal transport and efficiency data.

And if you'd like to know what factors affect environmental performance, simply modify the settings, such as shipment size or mode of transport. The Carbon Calculator works for regional, national and international shipments of all sizes – everything from parcels to shipping containers.

EXAMPLE – THREE ROUTE SCENARIOS
CALCULATED WITH THE CARBON CALCULATOR

Shipping details: weight 450 kg, volume 2 cbm

Route 1	Route 2	Route 3
Guangzhou, China to Stuttgart, Germany via Hong Kong and Frankfurt (9,586 km)	Guangzhou, China to Stuttgart, Germany via Hong Kong and Koper (15,338 km)	Guangzhou, China to Stuttgart, Germany via Hong Kong and Rotterdam (18,886 km)
2,891 kg CO₂	112 kg CO₂	83 kg CO₂

REGISTER AND GET MORE
The Carbon Calculator is free and available to anyone. Registration allows you to save your results, analyze various scenarios and access many other features.

DON'T ESTIMATE ... CALCULATE!

The Carbon Calculator does not provide estimates. The tool utilizes data from the DHL carbon accounting and controlling system. Emission calculations are based on the widely accepted standards of the Greenhouse Gas Protocol and the European Standard EN16258. Beyond that the tool is designed according to the GHG Protocol-compliant guidelines published by the Global Logistics Emissions Council.

Real data means real results

The Carbon Calculator allows you tap into our logistics expertise and access real logistics data. The tool automatically selects the best route, factoring in pre-runs and post-runs as well as hubs and gateways. You can also manually select the route based entirely on your specifications.

Publication details:
Deutsche Post AG
Headquarters
Corporate Communications
and Responsibility
53250 Bonn
Germany
dhl.com

June 2016


(DHL Global 2016.)

Liite 3: Asiakaskysely

Pikakuljetusalan kestävä kehitys

Yleisiä kysymyksiä

Kysymykset eivät ole pakollisia.


1. Sukupuoli? 


☐ Mies


☐ Nainen


☐ Muu

☐ En halua määritellä

2. Ikä? 

3. Asuinkunta? 

2 / 7  29%

* 4. Kuinka paljon kuljetuspalvelun **nopeus** merkitsee kun tilaat tai lähetät tuotteita? 


Ei merkitse ollenkaan Merkitsee vähän Ei mielihpidettä Merkitsee melko paljon Merkitsee erittäin paljon

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

3 / 7  43%

Pikakuljetuspalvelut

Pikakuljetuspalveluilla tarkoitetaan yritysten tarjoamia kuriiripalveluita, joiden avulla lähetys voidaan saada perille jopa yhdessä arkipäivässä. Ominaista palveluille on usein myös yrityksen kuriiri, joka noutaa lähetysten lähettäjän nimeämästä paikasta ja kuljettaa sen vastaanottajan nimeämään paikkaan, esimerkiksi suoraan kotiovelle. Suomessa pikakuljetuspalveluita tarjoavat esimerkiksi DHL Express, TNT ja DB Schenker.


* 5. Onko tilaamiasi tuotteita toimitettu pikakuljetuspalvelun avulla tai oletko itse lähettänyt tuotteita pikakuljetuspalveluita käyttäen? 

☐ Tilannut

☐ Lähettänyt

☐ Molempia

☐ En kumpaakaan

* 6. Kuinka usein keskimäärin käytät pikakuljetuspalveluita? 


☐ Viikoittain

☐ 1-2 kertaa kuussa

☐ Muutamia kertoja vuodessa

☐ Harvemmin

☐ En käytä pikakuljetuspalveluita

4 / 7  57%

(Survey Monkey 2017.)

* 7. **Tilatessasi** tuotteita ja valitessasi toimitustapaa, kuinka tärkeänä pidät kuljetuksen ympäristövaikutuksia? 

En ollenkaan tärkeänä	En kovin tärkeänä	Ei miellipidettä/ Ei kokemusta	Melko tärkeänä	Erittäin tärkeänä
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

* 8. **Lähetettäessäsi** tuotteita ja valitessasi toimitustapaa, kuinka tärkeänä pidät kuljetuksen ympäristövaikutuksia? 

En ollenkaan tärkeänä	En kovin tärkeänä	Ei miellipidettä/ Ei kokemusta	Melko tärkeänä	Erittäin tärkeänä
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>


5 / 7 71%

Useat kuljetusyritykset tarjoavat palveluita, joiden avulla voidaan seurata ja hyvittää kuljetuksesta aiheutuneita hiilidioksidipäästöjä. Hiilidioksidipäästöjen neutralisoinnin hinta perustuu yritysten laskelmiin siitä, kuinka paljon hyvittäminen tulee maksamaan. Hinnat alkavat 0,10 eurosta/ kilo. Hiilidioksidipäästöjen raportointia tarjotaan yrityksestä riippuen ilmaisesta noin 20 euroon asti.

* 9. Oletko koskaan käyttänyt kuljetuspalveluiden ympäristöystävällisiä palveluita? 

- ☐ Kyllä
- ☐ En

Jos vastasit kyllä, mitä palveluita olet käyttänyt?

* 10. Olitsitko valmis maksamaan enemmän ympäristöystävällisemmästä kuljetuksesta? 

- ☐ Kyllä
- ☐ En
- ☐ Ehkä

Kommentoi vastaustasi vapaasti. Mikä saa sinut mahdollisesti käyttämään ympäristöystävällisempää palvelua? Miksi et olisi halukas maksamaan palvelusta? Jos vastasit ei, mikä mahdollisesti saisi sinut maksamaan palvelusta?

(Survey Monkey 2017.)